An Oshkosh Corporation Company

# Manual del operador y de seguridad

*Instrucciones originales - Mantener este manual con la máquina en todo momento.*

## Modelo(s)
## Serie AM
## 20AM
## 25AM
## 30AM
## 36AM
## 41AM

**ANSI**

**Nº de pieza - 3122595**
*June 14, 2010*
*Spanish — Operation & Safety*

## NOTAS:

# PREFACIO

Este manual es una herramienta muy importante. Mantenerlo con la máquina en todo momento.

Este manual sirve el propósito de brindar a los propietarios, usuarios, operadores, arrendadores y arrendatarios los procedimientos de manejo esenciales para promover el funcionamiento seguro y correcto de la máquina para cumplir el propósito para el cual fue diseñada.

Debido a las mejoras continuas a sus productos, JLG Industries, Inc. se reserva el derecho de hacer cambios a las especificaciones sin previo aviso. Comunicarse con JLG Industries, Inc. para obtener la información más actualizada.

# SÍMBOLOS DE AVISO DE SEGURIDAD Y MENSAJES DE SEGURIDAD

Éste es el símbolo de aviso de seguridad. Se usa para advertir contra el riesgo de lesiones potenciales. Observar todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar la posibilidad de lesiones o de la muerte.

**PELIGRO**

**INDICA UNA SITUACIÓN DE PELIGRO INMINENTE. SI NO SE EVITA, CAUSARÁ LESIONES GRAVES O LA MUERTE. ESTA ETIQUETA TIENE UN FONDO ROJO.**

**ADVERTENCIA**

**INDICA UNA SITUACIÓN DE PELIGRO POTENCIAL. SI NO SE EVITA, PODRÍA CAUSAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE. ESTA ETIQUETA TIENE UN FONDO NARANJA.**

**PRECAUCIÓN**

**INDICA UNA SITUACIÓN DE PELIGRO POTENCIAL. SI NO SE EVITA, PODRÍA CAUSAR LESIONES LEVES O MODERADAS. TAMBIÉN PUEDE ADVERTIR EN CONTRA DE PRÁCTICAS POCO SEGURAS. ESTA ETIQUETA TIENE UN FONDO AMARILLO.**

**AVISO**

**INDICA INFORMACIÓN O UNA POLÍTICA DE LA COMPAÑÍA RELACIONADA DIRECTA O INDIRECTAMENTE CON LA SEGURIDAD DEL PERSONAL O LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD.**

**⚠ ADVERTENCIA**

**ESTE PRODUCTO DEBE CUMPLIR CON TODOS LOS PROCEDIMIENTOS INDICADOS EN LOS BOLETINES DE SEGURIDAD. COMUNICARSE CON JLG INDUSTRIES, INC., O CON EL REPRESENTANTE AUTORIZADO DE JLG EN SU LOCALIDAD PARA OBTENER INFORMACIÓN EN CUANTO A BOLETINES DE SEGURIDAD PUBLICADOS QUE POSIBLEMENTE AFECTEN SU PRODUCTO JLG.**

**AVISO**

**JLG INDUSTRIES, INC. ENVÍA BOLETINES DE SEGURIDAD AL PROPIETARIO REGISTRADO DE ESTA MÁQUINA. COMUNICARSE CON JLG INDUSTRIES, INC. PARA ASEGURARSE QUE LOS REGISTROS DEL PROPIETARIO ACTUAL ESTÉN ACTUALIZADOS Y SEAN CORRECTOS.**

**AVISO**

**SE DEBE NOTIFICAR A JLG INDUSTRIES, INC. DE MODO INMEDIATO EN TODOS LOS CASOS EN LOS CUALES UN PRODUCTO JLG HAYA ESTADO INVOLUCRADO EN UN ACCIDENTE QUE CAUSE LESIONES CORPORALES O LA MUERTE DEL PERSONAL, O SI SE HAN CAUSADO DAÑOS GRAVES A LA PROPIEDAD O AL PRODUCTO JLG.**

## Para:

- Informes sobre accidentes
- Publicaciones sobre seguridad del producto
- Actualizar registros de propietario
- Consultas en cuanto a la seguridad del producto
- Información sobre el cumplimiento de normas y reglamentos
- Consultas en cuanto a usos especiales del producto
- Consultas en cuanto a modificaciones al producto

## Comunicarse con:

Product Safety and Reliability Department
JLG Industries, Inc.
1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233 EE.UU.

o al distribuidor JLG más cercano
(Ver las direcciones en la portada trasera del manual)

## En EE.UU.:

Sin cargo: 877-JLG-SAFE (877-554-7233)

## Fuera de EE.UU.:

Teléfono: 717-485-5161
Correo electrónico: ProductSafety@JLG.com

# REGISTRO DE REVISIONES

Edición original del manual . . . . . . . . . . . . . . . 6 de julio de 2005
Revisión del manual. . . . . . . . . . . . . . . . . . . 30 de junio de 2006
Revisión del manual. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 4 de junio de 2007
Revisión del manual. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 5 de mayo de 2008
Revisión del manual. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 5 de enero de 2010
Revisión del manual. . . . . . . . . . . . . . . . . . . 14 de junio de 2010

**SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA — PÁGINA**

## LISTA DE FIGURAS

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA PÁGINA

## LISTA DE TABLAS



SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA PÁGINA

**Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco.**

# SECCIÓN 1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

## 1.1 Generalidades

Esta sección describe las precauciones necesarias para el funcionamiento y el mantenimiento correctos y seguros de la máquina. Para el uso adecuado de la máquina, es obligatorio establecer una rutina diaria de trabajo basada en las instrucciones dadas en este manual. También es necesario que una persona capacitada establezca un programa de mantenimiento utilizando la información provista en este manual y en el Manual de servicio y mantenimiento, el cual deberá seguirse para asegurar que la máquina pueda utilizarse de modo seguro.

El propietario/usuario/operador/arrendador/arrendatario de la máquina no deberá usar la máquina hasta haber leído el presente manual, haber completado la capacitación y hasta haber usado la máquina bajo la supervisión de un operador experto y calificado. Si hay duda en cuanto a la seguridad, capacitación, inspección, mantenimiento y funcionamiento, favor de comunicarse con JLG Industries, Inc. ("JLG").

**⚠ ADVERTENCIA**

**LA MODIFICACIÓN O ALTERACIÓN DE UNA PLATAFORMA AÉREA DE TRABAJO DEBE HACERSE ÚNICAMENTE CON EL CONSENTIMIENTO PREVIO POR ESCRITO POR PARTE DEL FABRICANTE.**

## 1.2 Transporte

**⚠ ADVERTENCIA**

**EL NO ATENERSE A LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD INDICADAS EN ESTA SECCIÓN Y EN LA MÁQUINA PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA MÁQUINA, LESIONES AL PERSONAL O LA MUERTE Y CONSTITUYE UNA VIOLACIÓN DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD.**

### Transporte

- La plataforma debe estar completamente libre de herramientas y de desperdicios.
- Verificar que la plataforma esté completamente bajada. Retirar y almacenar los estabilizadores.
- Nunca permitir que pasajeros viajen en la plataforma al desplazar la máquina.
- Para mover la máquina usar las manijas provistas en el travesaño del mástil.

## Riesgo de vuelcos

**⚠ ADVERTENCIA**

**EL NO ACATAR LAS INSTRUCCIONES SIGUIENTES EN CUANTO AL RIESGO DE VUELCOS PUEDE CAUSAR EL VUELCO DE LA MÁQUINA O DIFICULTAR EL CONTROL DE LA MISMA AL DESPLAZARLA, LO CUAL PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.**





- Sobre una superficie nivelada, siempre desplazar la máquina con el extremo de la plataforma en el extremo delantero.
- Estar atento a las obstrucciones alrededor y encima de la máquina.
- Revisar la trayectoria de viaje para comprobar que no haya personas, hoyos, barrancos, baches, obstrucciones, basura y encubrimientos que pudieran ocultar otros peligros.
- Antes de poner la máquina sobre pisos, camiones u otras superficies, comprobar la capacidad de carga de las mismas.





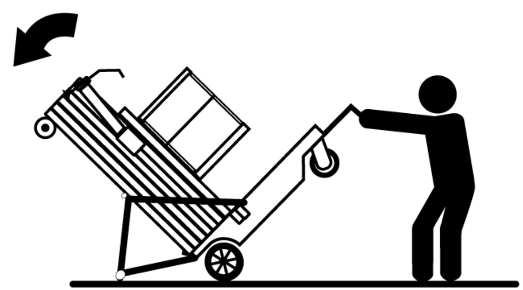
- Se necesitan dos personas en pendientes de hasta 5°. Es necesario usar un montacargas cuando se desplaza la máquina en pendientes superiores a los 5°.
- Siempre subir o bajar las pendientes con el extremo de la plataforma de la máquina orientado pendiente abajo. El operador y un ayudante deben caminar al lado para guiar la máquina.
- Nunca colocar la máquina en sentido lateral sobre una pendiente.
- No elevar la plataforma ni mover la máquina sobre una superficie blanda.
- Tener cuidado y revisar los espacios libres al desplazar la máquina en espacios reducidos y estrechos.
- Siempre solicitar la ayuda de otra persona para desplazar la máquina en zonas con obstrucciones a la visión.
- Mantener a las personas no relacionadas con el funcionamiento a no menos de 1,8 m (6 ft) de distancia de la máquina durante las operaciones de transporte.

## Procedimiento de inclinación hacia atrás

*(sólo máquinas AM36 y AM41)*

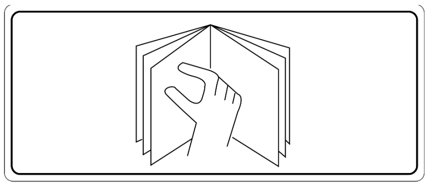
- La plataforma debe estar completamente libre de herramientas y de desperdicios.
- Verificar que la plataforma esté completamente bajada. Retirar y almacenar los estabilizadores.
- Inclinar la máquina hacia atrás sólo sobre una superficie lisa, firme y nivelada.





## 1.3 Antes de usar la máquina

### Generalidades



- Leer y entender este manual antes de hacer funcionar la máquina.
- Sólo personal calificado y autorizado puede hacer funcionar esta máquina.
- No hacer funcionar esta máquina hasta que el personal autorizado complete la capacitación.
- Antes de usar la máquina, verificar si otras máquinas transitan por la zona de trabajo, tales como montacargas, grúas y otros equipos de construcción.
- Emplazar la máquina para su uso sólo si está sobre una superficie de trabajo lisa y firme que permite nivelarla.
- Asegurarse que los operadores de otras máquinas elevadas y a nivel del suelo estén atentos a la presencia de la plataforma de trabajo aérea. Desconectar la alimentación de las grúas elevadas.
- El operador debe tomar medidas de seguridad para evitar todos los riesgos en el lugar de trabajo, antes de usar la máquina.
- No usar esta máquina hasta que se le haya dado servicio y mantenimiento de acuerdo a los requisitos especificados en el Manual de servicio y mantenimiento.
- Antes de usar la máquina, efectuar las inspecciones y las pruebas funcionales. Consultar la Sección 2 de este manual para instrucciones detalladas.



- Advertir al personal que no trabaje, se pare ni camine debajo de una plataforma elevada. Colocar barreras en el suelo si es necesario.
- Asegurarse que todos los dispositivos de seguridad funcionen correctamente. La modificación de estos dispositivos constituye una violación a las normas de seguridad.
- Nunca hacer funcionar la máquina bajo condiciones de viento fuerte, lluvia o nieve.
- No usar ni elevar la plataforma con la máquina sobre camiones, remolques, vagones de tren, embarcaciones, andamios ni otros equipos a menos que tal uso haya sido aprobado por JLG.
- Todos los operadores y personal deberán portar cascos adecuados.
- Leer, comprender y obedecer todos los mensajes de peligro, advertencia y precaución, y las instrucciones de manejo de la máquina y de este manual.
- Todo el personal que maneje la máquina debe estar familiarizado con los controles de emergencia y los procedimientos de manejo de emergencia especificados en este manual.

## Riesgo de electrocución

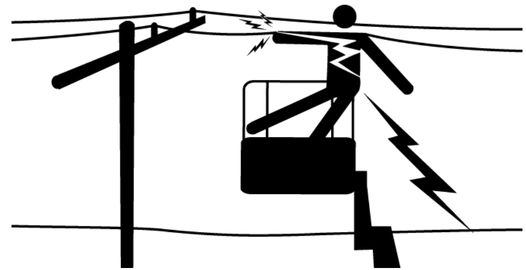


**Tabla 1-1. Distancia mínima de aproximación (D.M.A.)**

| BANDA DE VOLTAJE (FASE A FASE) | DISTANCIA MÍNIMA DE APROXIMACIÓN - m (ft) |
|---|---|
| 0 a 50 kV | 3 (10) |
| Más de 50 kV a 200 kV | 5 (15) |
| Más de 200 kV a 350 kV | 6 (20) |
| Más de 350 kV a 500 kV | 8 (25) |
| Más de 500 kV a 750 kV | 11 (35) |
| Más de 750 kV a 1000 kV | 14 (45) |

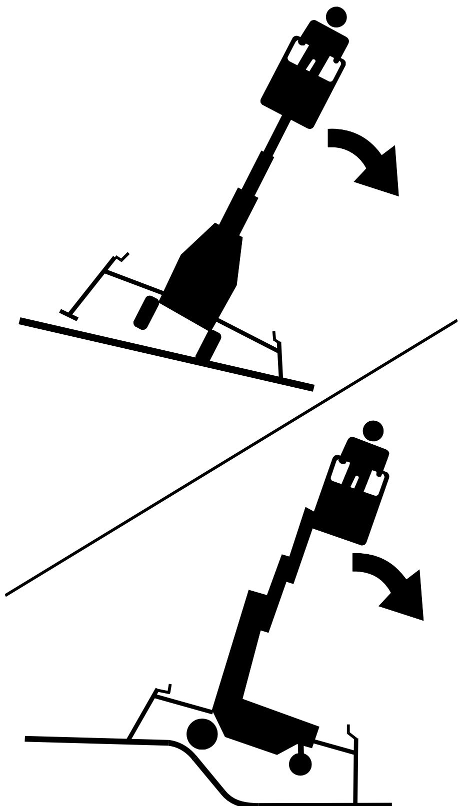
***NOTA:*** *Este requisito de distancia mínima de aproximación debe cumplirse salvo en el caso que el reglamento de la empresa, de la localidad o gubernamental sea más estricto.*

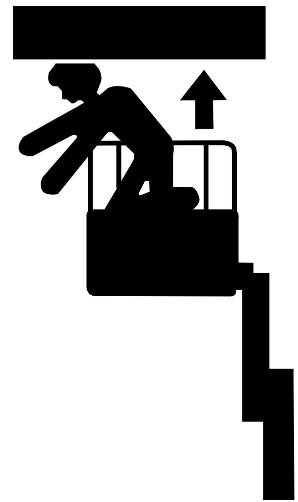
Mantener una distancia de no menos de 3 m (10 ft) entre la máquina y sus ocupantes, sus herramientas y su equipo y las líneas o aparatos eléctricos cargados a no más de 50 000 V. Se requiere 0,3 m (1 ft) adicional de separación por cada 30 000 V (o menos) de voltaje adicional.

La distancia mínima de aproximación se puede reducir si se han instalado barreras aislantes para impedir el contacto, y si las barreras están especificadas para el voltaje de la línea que se protege. Estas barreras no deben ser parte de *(ni deben adosarse a)* la máquina. La distancia mínima de aproximación se debe reducir a una distancia dentro de las dimensiones de trabajo por diseño de la barrera aislante. Esta determinación debe tomarla una persona calificada de acuerdo con los requisitos del empleador, locales o gubernamentales relativos a prácticas de trabajo cerca de equipos energizados.

## 1.4 Funcionamiento

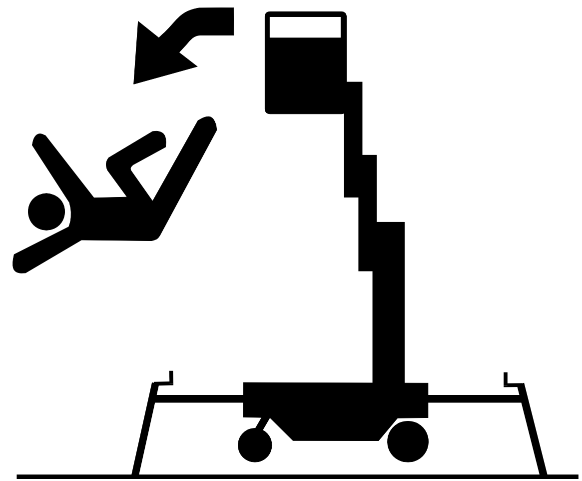
- No conducir esta máquina si los letreros y etiquetas de instrucciones hacen falta o están ilegibles.
- Nunca exceder la capacidad máxima de la plataforma.
- Usar las máquinas alimentadas por CA con un cordón de extensión con capacidad nominal mínima de 15 amperios.
- Antes de entrar a la plataforma, asegurarse de que todos los gatos niveladores se hayan instalado adecuadamente y que el bastidor de base de la unidad esté nivelado de acuerdo con el indicador de nivelación de burbuja, y que todas las ruedas estén completamente levantadas del suelo.
- Mientras se utiliza la máquina, siempre mirar en el sentido de movimiento de la máquina.
- Nunca usar una máquina que no esté funcionando adecuadamente. Si ocurre una avería, apagar la máquina.
- Cuando corresponda por razones de normas locales o por reglas de seguridad del sitio de trabajo/empleador, el personal de la plataforma debe usar en todo momento dispositivos protectores aprobados contra caídas. El cordón de seguridad autorizado está en el lado del mástil de la máquina.





- Revisar el área de trabajo para comprobar que hay espacio libre en los lados, encima y debajo de la plataforma cuando ésta se levante o baje.
- Nunca usar el conjunto del mástil para entrar o salir de la plataforma.
- No aumentar el tamaño de la plataforma con extensiones o accesorios no autorizados.
- Nunca intentar usar la máquina como grúa.

- No atar la máquina a estructuras adyacentes.
- No se recomienda que persona alguna pase de la plataforma a una estructura en posición elevada. De ser necesario pasarse de una a la otra, entrar y salir únicamente por la puerta de la plataforma, con ésta ubicada a menos de 0,3 m (1 ft) de una estructura segura adyacente. También se requiere 100% de amarre en esta situación, utilizando dos (2) cordones de seguridad. Un cordón debe fijarse a la plataforma y el otro debe fijarse a la estructura. El cordón de seguridad conectado a la plataforma no debe desconectarse hasta haberse completado el paso a la estructura.
- No permitir que el personal manipule ociosamente la máquina, ni que la controle desde el suelo cuando hay personas ocupando la plataforma, salvo en caso de emergencia.
- Mantener todos los miembros del cuerpo dentro de la plataforma cuando ésta se encuentra en movimiento.
- Nunca colocar escaleras, peldaños, ni artículos similares sobre la máquina para extender su alcance.
- Cuando se trabaja desde la plataforma, ambos pies deberán estar firmemente apoyados sobre su superficie.
- No efectuar ningún trabajo que pueda someter a la máquina a una fuerza horizontal o crear un movimiento de bamboleo de la plataforma.
- Siempre asegurarse que las herramientas mecánicas estén debidamente almacenadas y que nunca pendan por sus cordones de la zona de trabajo de la plataforma.
- Evitar la acumulación de basura en el piso de la plataforma. Mantener el piso de la plataforma y el calzado libre de lodo, aceite, grasa y otras sustancias resbalosas.



- No utilizar la máquina desde la plataforma sin la puerta en su lugar y debidamente cerrada.

## 1.5 Precauciones de seguridad para el mantenimiento

**⚠ ADVERTENCIA**

**EL NO ATENERSE A LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD INDICADAS EN ESTA SECCIÓN PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA MÁQUINA, LESIONES AL PERSONAL O LA MUERTE Y CONSTITUYE UNA VIOLACIÓN DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD.**

- Quitarse los anillos, relojes de pulsera y artículos de joyería antes de llevar a cabo trabajos de mantenimiento.
- No llevar el cabello largo suelto ni usar ropa suelta o corbatas, debido a la posibilidad de enredarse o quedar atrapado en el equipo.
- Observar y obedecer todos los avisos de peligro, advertencia, precaución y otras instrucciones en la máquina.
- Mantener las superficies de apoyo y los pasamanos libres de aceite, grasa, agua, etc.
- Nunca trabajar debajo de una plataforma elevada sin antes haberla soportado de modo seguro para evitar su movimiento con bloques o con una grúa.
- Desconectar todos los controles antes de hacer ajustes, lubricar o efectuar cualquier otro trabajo de mantenimiento.
- Siempre se debe desconectar la batería antes de sustituir un componente eléctrico.
- Mantener todo el equipo de soporte y accesorios guardados en su lugar debido.
- Usar exclusivamente disolventes limpiadores no inflamables aprobados.

# SECCIÓN 2. RESPONSABILIDADES DEL USUARIO, PREPARACIÓN E INSPECCIÓN DE LA MÁQUINA

## 2.1 Capacitación del personal

La plataforma aérea es un dispositivo de movimiento de personal y por lo tanto es esencial que sea usada y mantenida exclusivamente por personal calificado.

Las personas que se encuentren bajo la influencia de drogas o alcohol, o que sufran de convulsiones, mareos o pérdida del control de sus facultades físicas no deben manejar esta máquina.

### Capacitación del operador

La capacitación del operador debe cubrir:

1. Uso y limitaciones de los controles en la plataforma y en el suelo, controles de emergencia y sistemas de seguridad.
2. Etiquetas de control, instrucciones y advertencias en la máquina.
3. Reglamentos del empleador y normas gubernamentales.
4. Uso de dispositivos aprobados de protección contra caídas.
5. Conocimiento suficiente del funcionamiento mecánico de la máquina que permita reconocer la existencia de una avería real o potencial.
6. Los medios más seguros de trabajar cerca de obstrucciones elevadas, de otros equipos móviles y de obstáculos, depresiones, agujeros, barrancos.
7. Los medios de evitar el peligro que representan los conductores eléctricos sin aislamiento.
8. Requisitos específicos del trabajo o aplicación de la máquina.

### Supervisión de la capacitación

La capacitación debe hacerse bajo la supervisión de una persona calificada en una zona despejada y libre de obstáculos, hasta que el aprendiz haya desarrollado la habilidad de controlar y usar la máquina de modo seguro.

### Responsabilidades del operador

Se debe instruir al operador que tiene la responsabilidad y autoridad para apagar la máquina en caso de una avería o de alguna condición de peligro en el sitio de la obra o en la máquina misma.

## 2.2 Preparación, inspección y mantenimiento

La tabla siguiente cubre las inspecciones y el mantenimiento periódicos de la máquina recomendados por JLG Industries, Inc. Consultar los reglamentos locales para más requisitos relacionados con plataformas de trabajo aéreas. La frecuencia de las inspecciones y el mantenimiento debe incrementarse como sea necesario cuando la máquina se use en un ambiente adverso o difícil, si la máquina se usa con mayor frecuencia o si se usa de modo severo.

**AVISO**

**JLG INDUSTRIES, INC. RECONOCE COMO TÉCNICO CERTIFICADO POR LA FÁBRICA A TODA PERSONA QUE TERMINE SATISFACTORIAMENTE EL CURSO DE CAPACITACIÓN DE MANTENIMIENTO DE JLG CORRESPONDIENTE AL MODELO ESPECÍFICO DEL PRODUCTO JLG.**

**Tabla 2-1. Tabla de mantenimiento e inspección**

| TIPO | FRECUENCIA | RESPONSABILIDAD PRINCIPAL | CALIFICACIÓN DE SERVICIO | REFERENCIA |
|---|---|---|---|---|
| Inspección antes del arranque | Antes de usarla cada día, o cada vez que haya un cambio de operador. | Usuario u operador | Usuario u operador | Manual del operador y de seguridad |
| Inspección antes de la entrega *(ver la nota siguiente)* | Antes de cada venta, arriendo o entrega en alquiler. | Propietario, concesionario o usuario | Mecánico JLG calificado | Manual de servicio y mantenimiento y formulario de inspección JLG correspondiente |
| Inspección frecuente | 3 meses ó 150 horas de servicio, lo que ocurra primero; fuera de servicio por un plazo de más de 3 meses; cuando se compra usada. | Propietario, concesionario o usuario | Mecánico JLG calificado | Manual de servicio y mantenimiento y formulario de inspección JLG correspondiente |
| Inspección anual de la máquina | Anualmente, antes de los 13 meses a contar de la fecha de la inspección anterior. | Propietario, concesionario o usuario | Técnico de servicio certificado en la fábrica *(recomendado)* | Manual de servicio y mantenimiento y formulario de inspección JLG correspondiente |
| Mantenimiento preventivo | A los intervalos que se especifican en el Manual de servicio y mantenimiento. | Propietario, concesionario o usuario | Mecánico JLG calificado | Manual de servicio y mantenimiento |

***NOTA:*** *Los formularios de inspección se encuentran disponibles de JLG. Usar el Manual de servicio y mantenimiento para realizar las inspecciones.*

## 2.3 Inspección antes del arranque

La inspección antes del arranque debe incluir cada uno de los siguientes:

1. **Limpieza –** Revisar todas las superficies en busca de fugas (aceite, combustible o fluido de batería) u objetos extraños. Informar de cualquier fuga al personal de mantenimiento correspondiente.
2. **Etiquetas y letreros –** Revisar que todos estén limpios y sean legibles. Asegurarse que ninguno de los letreros y etiquetas falte. Asegurarse que todas las etiquetas y letreros ilegibles se limpien o reemplacen.
3. **Manuales del operador y seguridad** – Asegurarse que una copia del Manual del operador y seguridad, Manual de seguridad EMI (EE.UU. solamente) y el Manual de responsabilidades ANSI (EE.UU. solamente) se coloque en el envase impermeabilizado.
4. **Inspección visual –** Consultar la Figura 2-1. en la página 2-6.
5. **Batería –** Cargar según sea necesario.
6. **Combustible –** *(máquinas con motor de combustión solamente)* – Añadir el combustible correcto según sea necesario.
7. **Aceite hidráulico –** Revisar el nivel del aceite hidráulico. Asegurarse que se agregue aceite hidráulico según sea necesario.
8. **Revisión funcional –** Una vez que se complete la inspección visual, efectuar una revisión funcional de todos los sistemas en una área libre de obstrucciones a nivel de suelo y elevadas. Consultar la Sección 3 para instrucciones más específicas.

**⚠ ADVERTENCIA**

**SI LA MÁQUINA NO FUNCIONA CORRECTAMENTE, APAGARLA DE INMEDIATO. INFORMAR SOBRE ESTE PROBLEMA AL PERSONAL DE MANTENIMIENTO ADECUADO. NO USAR LA MÁQUINA HASTA QUE SE INFORME QUE SE PUEDE USAR DE MODO SEGURO.**

## 2.4 Revisión funcional

La revisión funcional de todos los sistemas se debe realizar en una área libre de obstrucciones elevadas y a nivel de piso. Efectuar la revisión funcional como sigue:

1. Emplazar la máquina para usarla, siguiendo las instrucciones dadas en la Sección 3, instalar los estabilizadores, nivelar la máquina, comprobar que las ruedas estén elevadas sobre el suelo, etc.
2. Entrar en la plataforma, elevarla y bajarla de 0,61 m a 0,92 m (2 ft a 3 ft) varias veces. Comprobar que la plataforma se eleva y baja con suavidad.
3. Con la plataforma completamente bajada, comprobar el nivel de aceite hidráulico en el depósito ubicado en el tablero de controles de suelo. Mantener el nivel de aceite hasta la línea indicadora en el costado del depósito. NUNCA USAR FLUIDO PARA FRENOS HIDRÁULICOS.

## 2.5 Inspección visual diaria

### Generalidades

Iniciar la inspección visual en el punto 1 *(ver la Figura 2-1. en la página 2-6)*. Continuar examinando la máquina, revisando cada punto de la lista de verificación.

**⚠ PRECAUCIÓN**

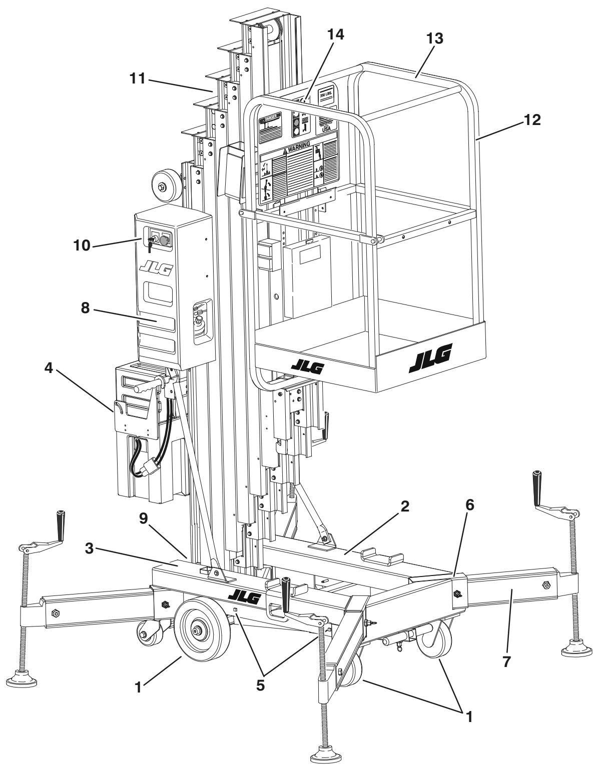
**PARA EVITAR LESIONARSE, COMPROBAR QUE LA ENERGÍA DE LA MÁQUINA ESTÉ DESCONECTADA AL EFECTUAR LA INSPECCIÓN VISUAL DIARIA.**

**AVISO**

**NO PASAR POR ALTO LA INSPECCIÓN VISUAL DE LA PARTE INFERIOR DEL CHASIS. CUANDO SE REVISA ESTA ÁREA SE PUEDEN DESCUBRIR CONDICIONES QUE PUEDEN CAUSAR DAÑOS EXTENSOS A LA MÁQUINA.**

***NOTA:*** *En cada punto, asegurarse que no haya piezas sueltas o faltantes. Deben estar bien aseguradas y no debe haber daño visible además de cualquier otro criterio mencionado.*

1. **Ruedas orientables traseras y delanteras** - Las ruedas orientables están bien aseguradas, giran libremente y están bien lubricadas.
2. **Chasis de la base** - Componentes bien asegurados, sin alambres sueltos que pendan debajo de la base; nivel de burbuja en su lugar y funciona correctamente.




1. Ruedas orientables traseras y delanteras
2. Chasis de la base
3. Soporte de inclinación (no se ilustra - 36/41AM solamente)
4. Conjunto de caja/cargador de baterías
5. LED indicadores de bloqueo de estabilizadores
6. Receptáculos para estabilizadores
7. Vigas de estabilizadores
8. Unidad de motor/bomba/depósito
9. Válvula de control de soltado manual
10. Controles de suelo
11. Conjunto del mástil
12. Instalación de barandillas de la plataforma
13. Conjunto de la plataforma
14. Controles de plataforma

**Figura 2-1. Inspección visual diaria**

3. **Soporte de inclinación** - *(modelos 36AM/41AM solamente)* - Bien asegurado; sin piezas faltantes, por ejemplo, pasadores de seguridad, cilindro(s) de gas, ruedas orientables, etc.

4. **Conjunto de caja/cargador de baterías** - *(máquinas de voltaje de CC)* Nivel correcto de electrólito en la batería, sin corrosión en los cables. La caja de baterías gira libremente cuando se inclina la máquina para transportarla *(modelos 36AM/41AM solamente)*.

5. **LED indicadores de bloqueo de estabilizadores** - Ver la nota previa.

6. **Receptáculos de estabilizadores** - Los pasadores de bloqueo/soltado de estabilizadores están en su lugar y sin daños visibles. Los contactos de bloqueo de estabilizadores *(dentro de receptáculos para estabilizadores)* están bien fijados y limpios.

7. **Vigas de estabilizadores** - Contactos de bloqueo de estabilizadores bien instalados y limpios (en parte inferior de conjunto de estabilizadores). Los gatos niveladores están bien fijados al conjunto de estabilizadores, están lubricados y funcionan correctamente.

8. **Unidad de alimentación de motor/bomba/depósito** - Sin evidencia de fugas hidráulicas. Comprobar que el nivel de aceite en el depósito hidráulico llegue a la línea de "lleno" en el costado del depósito.

9. **Válvula de control de soltado manual** - Ver la nota previa.

10. **Controles de suelo** - El interruptor con llave funciona correctamente, letreros bien fijados y en condición legible; interruptor de parada de emergencia en posición correcta para el funcionamiento.

11. **Conjunto de mástil** - Inspeccionar las cadenas o cables del mástil, según la nota previa.

12. **Instalación de barandillas de la plataforma** - Puerta/barra de entrada en buenas condiciones de funcionamiento.

13. **Conjunto de plataforma** - Asegurado al mástil; control y cables de alimentación correctamente tensados y asentados en las poleas de los cables de control; las poleas de los cables de control giran libremente.

14. **Controles de la plataforma** - Los letreros están bien fijados y en condición legible; el botón de parada de emergencia está en la posición correcta para el funcionamiento. El manual del operador se ha guardado en el tubo de almacenamiento.

**NOTAS:**

# SECCIÓN 3. CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA

## 3.1 Generalidades

**AVISO**

**EL FABRICANTE NO TIENE CONTROL DIRECTO SOBRE LA APLICACIÓN Y USO DE LA MÁQUINA. EL USUARIO Y EL OPERADOR SON RESPONSABLES DE CUMPLIR CON LAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD.**

Esta sección proporciona la información necesaria para comprender el funcionamiento de los controles.

## 3.2 Controles e indicadores

### Puesto de controles de suelo

*(Ver la Figura 3-1.)*

***NOTA:*** *Para estacionar la máquina después de la jornada de trabajo o para cargar las baterías, asegurarse que el INTERRUPTOR DE ENCENDIDO CON LLAVE esté en la posición de APAGADO para evitar descargar las baterías.*

1. Interruptor de encendido con llave

   Una llave de contacto ubicada en el puesto de control del suelo controla la alimentación a todas las funciones en la máquina.

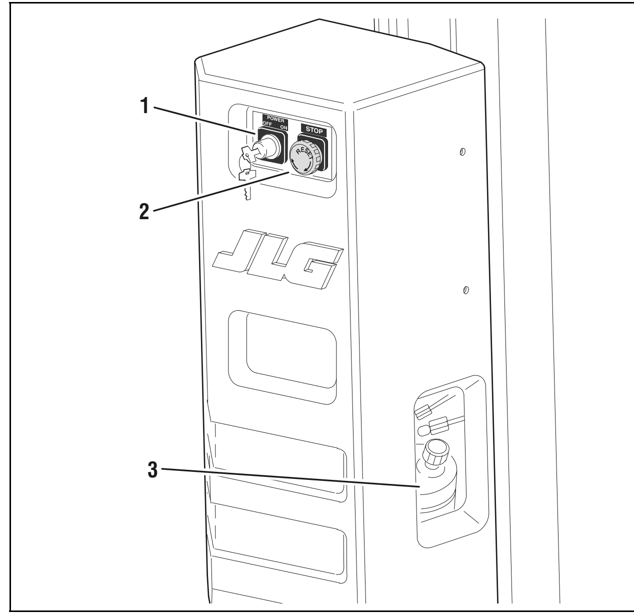



**Figura 3-1. Puesto de controles de suelo.**

1. Interruptor de encendido con llave
2. Alimentación/parada de emergencia
3. Depósito hidráulico/disyuntor/fusible

**2.** ALIMENTACIÓN/PARADA DE EMERGENCIA

El interruptor de dos posiciones permite la alimentación a los controles de la plataforma y del suelo cuando está en la posición de REPOSICIÓN (CONECTADA). Al empujarlo hacia adentro (APAGADO) se desconecta la alimentación de los controles de la plataforma y del suelo.

**3.** DEPÓSITO HIDRÁULICO / DISYUNTOR / FUSIBLE *(ubicados dentro de la caja del tablero de controles de suelo)*

El nivel del aceite hidráulico se puede revisar a través de un agujero de acceso en el costado de la cubierta.

***NOTA:*** *Revisar el aceite hidráulico únicamente con la plataforma completamente bajada y después de haber elevado y bajado la plataforma varias veces.*

Un disyuntor de 20 A reposicionable se encuentra en la cubierta de la caja eléctrica en los modelos AM de CA.

En los modelos AM de CC, se instala un fusible de 5 A dentro de la cubierta del tablero de controles del suelo.

## Válvula de bajada manual

*(Ver la Figura 3-2.)*

Ubicada en la parte trasera inferior del chasis de la base. Esta válvula de retorno tipo tirar para soltar y accionada por resorte (perilla ROJA) permite la bajada de la plataforma en caso de emergencia o de corte de energía.

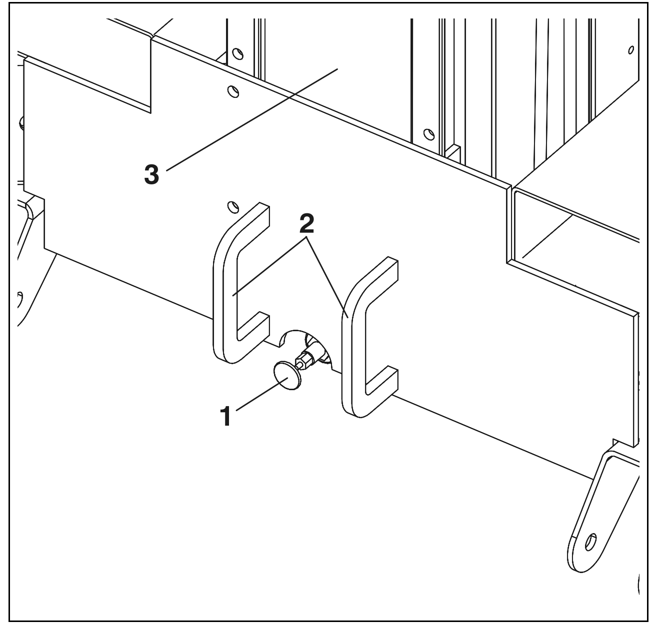



**Figura 3-2. Ubicación de válvula de bajada manual.**

1. Válvula de bajada manual
2. Orejetas de amarre
3. Mástil

## Puesto de controles de plataforma

*(Ver la Figura 3-3.)*

1. ALIMENTACIÓN/PARADA DE EMERGENCIA

   Un interruptor de dos posiciones con perilla suministra la alimentación a los controles de la plataforma y del suelo cuando está en la posición de REPOSICIÓN (CONECTADA). Al empujarlo hacia adentro (APAGADO) se desconecta la alimentación de los controles de la plataforma y del suelo.

2. Botón de ELEVAR PLATAFORMA.

   Al oprimirlo simultáneamente con el botón de ACTIVACIÓN eleva la plataforma.

3. Botón de ACTIVACIÓN DE FUNCIONES.

   Este botón (VERDE) se debe oprimir para que funcione la máquina.

4. Botón de BAJAR PLATAFORMA.

   Al oprimirlo simultáneamente con el botón de ACTIVACIÓN baja la plataforma.

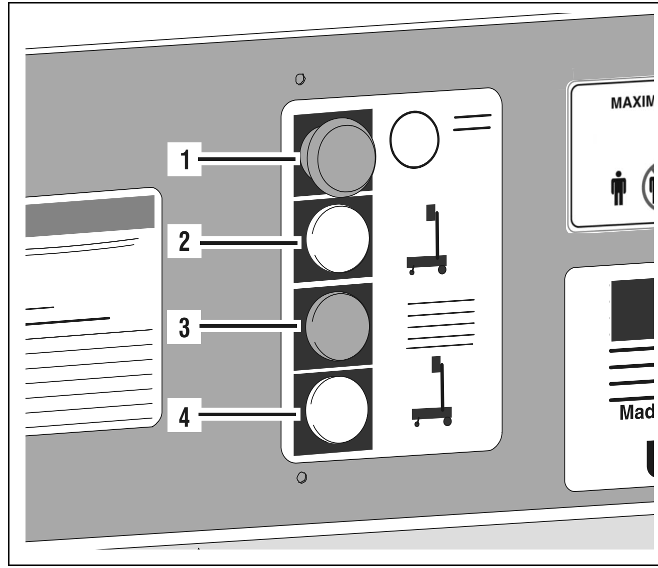



**Figura 3-3. Puesto de controles de plataforma.**

1. Parada de emergencia (ROJO)
2. Elevación de plataforma (BLANCO)
3. Activación de funciones (VERDE)
4. Bajada de plataforma (BLANCO)

## 3.3 Instalación de etiquetas

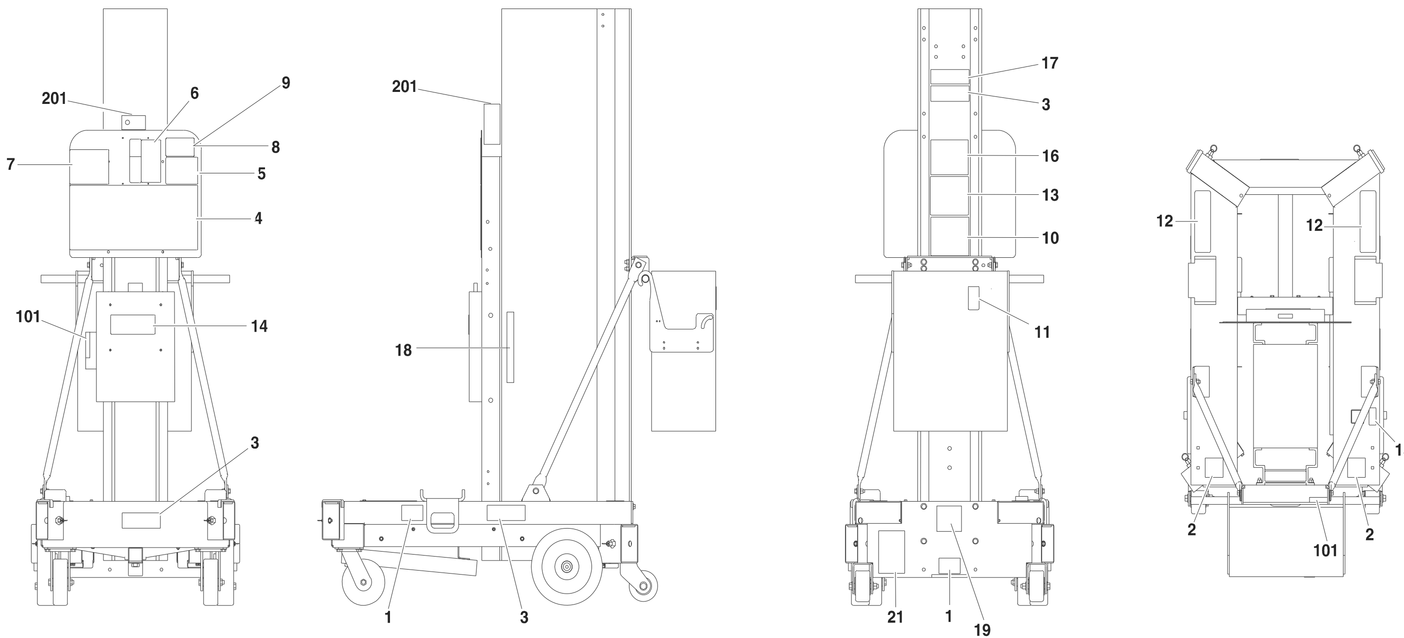



**Figura 3-4. Instalación de etiquetas. (ANSI/CSA) (Máquinas con N/S anteriores a 0900031618)**

**Tabla 3-1. Tabla de instalación de etiquetas (ANSI y CSA) (ver la Figura 3-4.)**

| Punto | ANSI | ANSI (LAT) | ANSI (BRA) | ANSI (JPN) | ANSI (CHI) | CSA (FRA) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1702300 | 1702300 | 1702300 | 1702300 | 1702300 | 1703814 |
| 2 | 1703073 | 1703073 | 1703073 | 1703073 | 1703073 | 1703817 |
| 3 | — | 1703681 | — | 1703681 | 1703681 | — |
| 4 | 1703778 | 1704027 | 1704019 | 1704084 | 1704075 | 1703778 |
| 5 | 1703779 | — | — | — | — | — |
| 6 | 1703780 | 1704028 | 1704020 | 1704085 | 1704076 | 1703780 |
| 7 | 1703781 | 1704029 | 1704021 | 1704086 | 1704077 | 1703781 |
| 8 | 1706346 (1) | 1707100 (1) | 1707102 (1) | 1707104 (1) | 1707106 (1) | 1706344 (1) |
| 9 | 1706344 (2) | 1707101 (2) | 1707103 (2) | 1707105 (2) | 1707107 (2) | 1706366 (2) |
| 10 | 1703784 | 1704030 | 1704022 | 1704088 | 1704078 | 1703784 |
| 11 | 1703785 | 1704031 | 1704023 | 1704089 | 1704079 | 1703785 |
| 12 | 1703786 | 1704032 | 1704024 | 1704090 | 1704081 | 1703786 |
| 13 | 1703787 (3) | 1704033 (3) | 1704025 (3) | 1704091 (3) | 1704082 (3) | 1703787 (3) |
| 14 | 1703788 | 1703788 | 1703788 | 1703788 | 1703788 | 1703788 |
| 15 | 1703789 | 1704034 | 1704026 | 1704092 | 1704083 | 1703789 |
| 16 | 1707081 | 1707080 | 1707080 | 1707080 | 1707080 | 1707081 |

**Tabla 3-1. Tabla de instalación de etiquetas (ANSI y CSA) (ver la Figura 3-4.)**

| Punto | ANSI | ANSI (LAT) | ANSI (BRA) | ANSI (JPN) | ANSI (CHI) | CSA (FRA) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | 1703902 - 20AM<br>1703903 - 25AM<br>1703904 - 30AM<br>1703905 - 36AM<br>1703906 - 41AM | | | | | |
| 18 | 1703815 | — | 1703828 | 1704151 | — | 1703815 |
| 19 | — | — | — | — | — | — |
| 20 | — | — | — | — | — | — |
| 21 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 | 1700584 |
| 101 | 3251243 | 3251243 | 3251243 | 3251243 | 3251243 | 3251243 |
| 201 | 1703994 | 1703994 | 1703994 | 1703994 | 1703994 | 1703994 |

***NOTA:*** *(1) - 30AM/36AM/41AM solamente*
*(2) - 20AM/25AM solamente*
*(3) - Instalada en las máquinas 36AM ó 41AM con opción de inclinación solamente.*

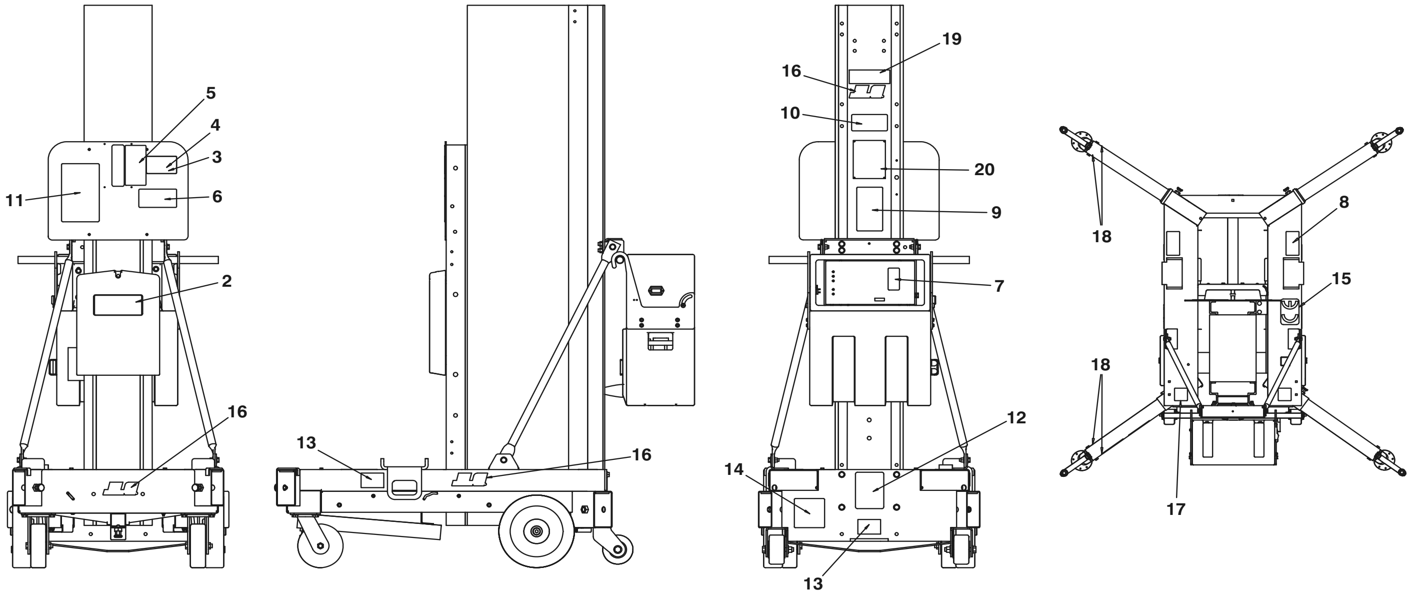



**Figura 3-5. Instalación de etiquetas (CE) (Máquinas con N/S anteriores a 0900031618)**

**Tabla 3-2. Tabla de instalación de etiquetas (especificaciones según CE) (ver la Figura 3-5.)**

| Punto | CE (ING)/(AUS) | CE (HOL) | CE (FRA) | CE (ALE) | CE (ITA) | CE (ESP) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1001098588 - Juego de etiquetas * | | | | | |
| 2 | 1701509 * | | | | | |
| 3 | 1704094 * (1) | | | | | |
| 4 | 1704095 * (2) | | | | | |
| 5 | 1705801 * | | | | | |
| 6 | 1705802 * | | | | | |
| 7 | 1705803 * | | | | | |
| 8 | 1705805 * | | | | | |
| 9 | 1705831 * | | | | | |
| 10 | 1001098578 * (3) | | | | | |
| 11 | 1001098579 * | | | | | |
| 12 | 1700584 | | | | | |
| 13 | 1702300 | | | | | |
| 14 | 1702631 | | | | | |
| 15 | 1702928 | | | | | |
| 16 | 1703681 | | | | | |
| 17 | 1703817 | | | | | |
| 18 | 4420051 | | | | | |

**Tabla 3-2. Tabla de instalación de etiquetas (especificaciones según CE) (ver la Figura 3-5.)**

| Punto | CE (ING)/(AUS) | CE (HOL) | CE (FRA) | CE (ALE) | CE (ITA) | CE (ESP) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | 1703902 - 20AM<br>1703903 - 25AM<br>1703904 - 30AM<br>1703905 - 36AM<br>1703906 - 41AM | | | | | |
| 20 | 3252606 | | | | | |

***NOTA:*** *(1) - 30/36/41AM*
*(2) - 20/25AM*
*(3) - Instalada en las máquinas 36AM ó 41AM con opción de inclinación solamente.*

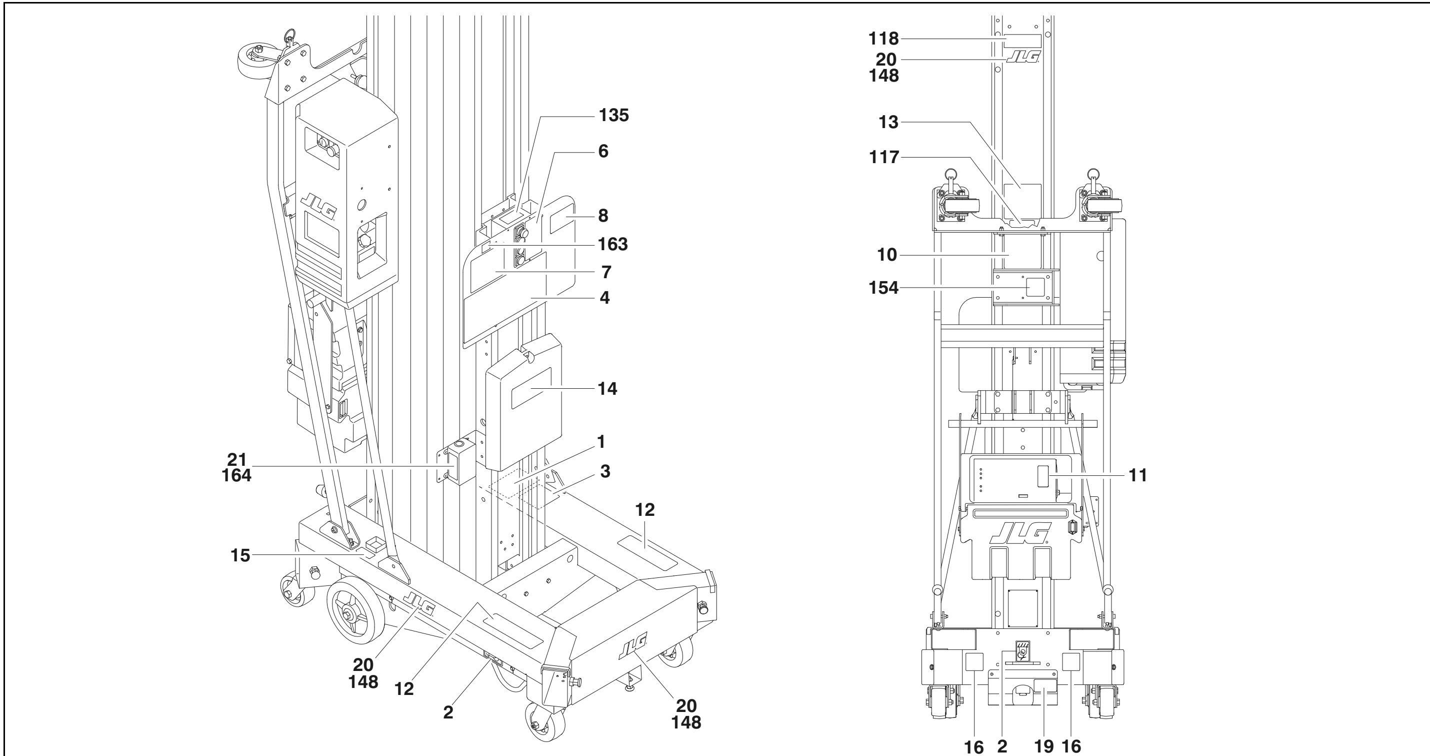



**Figura 3-6. Instalación de etiquetas. (ANSI/CSA) (Máquinas con N/S 0900031618 al presente)**

**Tabla 3-3. Tabla de instalación de etiquetas (ANSI y CSA) (ver la Figura 3-6.)**

| Punto | ANSI | ANSI (LAT) | ANSI (BRA) | ANSI (JPN) | ANSI (CHI - SIMP) | ANSI (CHI - TRAD) | CSA (FRA) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1700584 | | | | | | |
| 2 | 1702300 | | | | | | |
| 3 | Código de barras - No disponible | | | | | | |
| 4 | 1703778 | 1704027 | 1704019 | 1704084 | 1704075 | 1706692 | 1703778 |
| 5 | 1703779 | — | — | — | — | — | — |
| 6 | 1703780 | 1704028 | 1704020 | 1704085 | 1704076 | 1706693 | 1703780 |
| 7 | 1703781 | 1704029 | 1704021 | 1704086 | 1704077 | 1706694 | 1703781 |
| 8 (1) | 1706346 | 1707101 | 1707103 | 1707105 | 1707107 | | 1706366 |
| 8 (2) | 1706344 | 1707100 | 1707102 | 1707104 | 1707106 | | 1706344 |
| 9 | No se usa | | | | | | |
| 10 | 1703784 | 1704030 | 1704022 | 1704088 | 1704078 | 1706696 | 1703784 |
| 11 | 1703785 | 1704031 | 1704023 | 1704089 | 1704079 | 1706697 | 1703785 |
| 12 | 1703786 | 1704032 | 1704024 | 1704090 | 1704081 | | 1703786 |
| 13 (3) | 1703787 | 1704033 | 1704025 | 1704091 | 1704082 | 1706695 | 1703787 |
| 14 | 1701509 | | | | | | |
| 15 | 1703789 | 1704034 | 1704026 | 1704092 | 1704083 | 1706699 | 1703789 |
| 16 | 1703817 | | | | | | |
| 17 | No se usa | | | | | | |
| 18 | No se usa | | | | | | |

**Tabla 3-3. Tabla de instalación de etiquetas (ANSI y CSA) (ver la Figura 3-6.)**

| Punto | ANSI | ANSI (LAT) | ANSI (BRA) | ANSI (JPN) | ANSI (CHI - SIMP) | ANSI (CHI - TRAD) | CSA (FRA) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **19** | 1001115864 | | | | | | |
| **20** | 1703681 | | | | | | |
| **21** | No se usa | | | | | | 1703464 |
| **101 a 115** | No se usa | | | | | | |
| **116** | Placa de número de serie - No disponible | | | | | | |
| **117** | No se usa | | | | | | 1706351 |
| **118** | Designación de modelo - 20AM-1703902 / 25AM-1703903 / 30AM-1703904 / 36AM-1703905 / 41AM-1703906 | | | | | | |
| **119 a 134** | No se usa | | | | | | |
| **135** | 1703994 | | | | | | |
| **136 a 147** | No se usa | | | | | | |
| **148** | 1703681 - Logotipo de JLG | | | | | | |
| **149 a 153** | No se usa | | | | | | |
| **154** | 1001110242 - Servicio de JLG | | | | | | |
| **155 a 162** | No se usa | | | | | | |
| **163** | Opciones de carga máxima de estabilizadores: 20AM-1706445 / 25AM-1706446 / 30AM-1706447 / 36AM-1706448 / 41AM-1706449 | | | | | | |
| **164** | Opciones de voltaje: 3252761-120 VCA / 3252760-220V-240 VCA | | | | | | |

***NOTA:*** *(1) - 20AM/25AM solamente*
*(2) - 30AM/36AM/41AM solamente*
*(3) - Instalada en las máquinas 36AM ó 41AM con opción de inclinación solamente.*

## NOTAS:

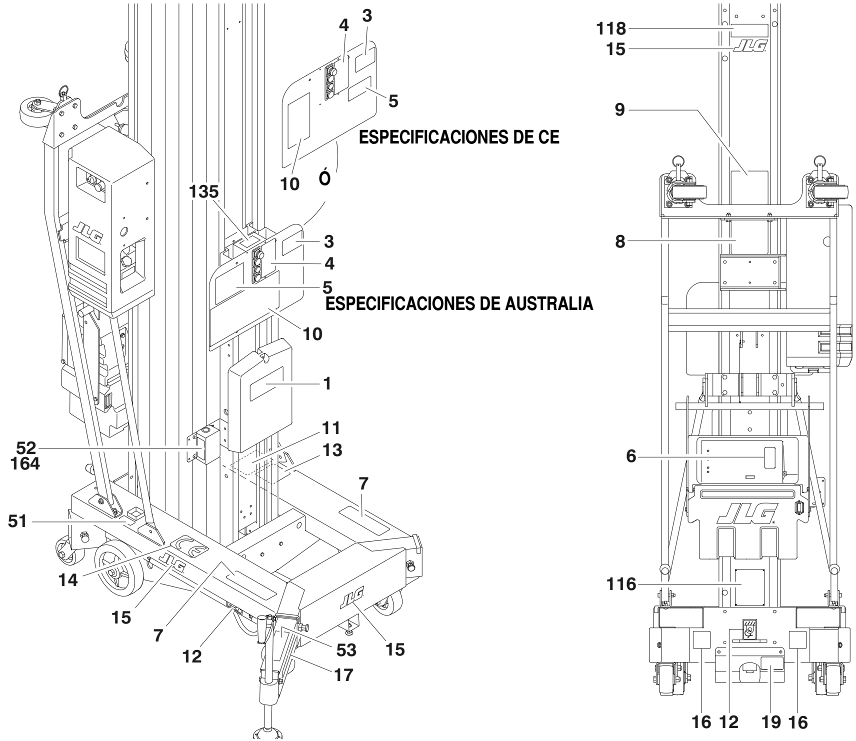



**Figura 3-7. Instalación de etiquetas (CE) (Máquinas con N/S del 0900031618 al presente)**

**Tabla 3-4. Tabla de instalación de etiquetas (especificaciones según CE) (ver la Figura 3-7.)**

| Punto | CE (ING) | CE (HOL) | CE (FRA) | CE (ALE) | CE (ITA) | CE (ESP) | CE (AUS) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1701509 | | | | | | |
| 2 | No se usa | | | | | | |
| 3 | 1704094 [1] / 1704095 [2] | | | | | | |
| 4 | 1705801 | | | | | | 1703780 |
| 5 | 1702802 | | | | | | 1703781 |
| 6 | 1705803 | | | | | | 1703785 |
| 7 | 1705805 | | | | | | 1703786 |
| 8 | 1705831 | | | | | | 1703784 |
| 9 | 1001098578 | | | | | | 1703787 |
| 10 | 1001098579 | | | | | | 1703778 |
| 11 | 1700584 | | | | | | |
| 12 | 1702300 | | | | | | |
| 13 | No disponible - Código de barras | | | | | | |
| 14 | 1702928 | | | | | | — |
| 15 | 1703681 | | | | | | |
| 16 | 1703817 | | | | | | |
| 17 | 4410051 | | | | | | — |
| 18 | No se usa | | | | | | |

**Tabla 3-4. Tabla de instalación de etiquetas (especificaciones según CE) (ver la Figura 3-7.)**

| Punto | CE (ING) | CE (HOL) | CE (FRA) | CE (ALE) | CE (ITA) | CE (ESP) | CE (AUS) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | 1001115864 | | | | | | |
| 20 a 50 | No se usa | | | | | | |
| 51 | No se usa | | | | | | 1703789 |
| 52 | No se usa | | | | | | 1703464 |
| 53 | No se usa | | | | | | 1705796 |
| 101 a 115 | No se usa | | | | | | |
| 116 | Placa de número de serie - No disponible | | | | | | |
| 117 | No se usa | | | | | | |
| 118 | Opciones de designación de modelo:<br>20AM-1703902 / 25AM-1703903 / 30AM-1703904 / 36AM-1703905 / 41AM-1703906 | | | | | | |
| 119 a 134 | No se usa | | | | | | |
| 135 | 1703994 (Opcional) | | | | | | |
| 136 a 163 | No se usa | | | | | | |
| 164 | 120V - CA - 3255761 / 220V-240 VCA - 3255760 | | | | | | |

***NOTA:*** *(1) - 30/36/41AM*
*(2) - 20/25AM*
*(3) - Instalada en las máquinas 36AM ó 41AM con opción de inclinación solamente.*

# SECCIÓN 4. FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

## 4.1 Descripción

Esta máquina se propulsa manualmente y tienen una plataforma de trabajo montada en un mecanismo elevador con mástil de aluminio. El elevador de personal cumple el propósito de brindar a las personas *(con sus herramientas y útiles)* acceso a zonas elevadas por encima del suelo.

El puesto de controles principal del operador está en la plataforma. Desde este puesto de control el operador puede elevar y bajar la plataforma. Se proporciona un puesto de controles del suelo para bajar la plataforma en caso de emergencia, si el operador en la plataforma no puede hacerlo, o si se presentara un corte de energía.

Las vibraciones emitidas por estas máquinas no presentan riesgos al operador que ocupa la plataforma de trabajo. El nivel equivalente de presión sonora continua con ponderación A en la plataforma de trabajo es de menos de 70 dB(A).

## 4.2 Características y limitaciones de funcionamiento

### Capacidades

La plataforma se puede elevar sobre la posición de almacenamiento si:

- La máquina está sobre una superficie de trabajo lisa y firme que permite nivelarla.
- La carga se encuentra dentro de los límites de capacidad nominal establecidos por el fabricante.
- Todos los sistemas de la máquina funcionan debidamente.
- La máquina ha sido nivelada y los estabilizadores han sido debidamente instalados según lo indicado por el LED de bloqueo de estabilizadores en el chasis de la base.

## 4.3 Mantenimiento y carga de las baterıás - *(modelos de CC solamente)*

Los modelos AM de CC vienen equipados con cargador de baterías de entrada de voltaje doble *(120/240 V)* y salida de 12 V y 10 A. El cargador es controlado por un microprocesador que tiene un circuito de detección de carga automático que puede determinar el voltaje de las celdas y regular la salida del cargador, y completar la carga según se requiera.

**AVISO**

**LAS MÁQUINAS FABRICADAS QUE EMPIEZAN CON EL NÚMERO DE SERIE 0900031618 Y POSTERIORES SE FABRICARON CON UNA CAJA NUEVA DE DISEÑO COMPACTO PARA EL CARGADOR Y LA BATERÍA. EL FUNCIONAMIENTO DEL CARGADOR Y LA BATERÍA SE MANTIENE IGUAL.**

### Mantenimiento de las baterıás y seguridad

**EL ÁCIDO DE LAS BATERÍAS ES SUMAMENTE CORROSIVO. EVITAR EL CONTACTO CON LA PIEL Y LA ROPA EN TODO MOMENTO.**

**EL ÁCIDO DE LAS BATERÍAS DESPIDE UN GAS EXPLOSIVO DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE CARGA. NO PERMITIR LLAMAS DESCUBIERTAS, CHISPAS NI PRODUCTOS DE TABACO ENCENDIDOS CERCA DE LA ZONA CUANDO SE ESTÉN CARGANDO LAS BATERÍAS. CARGAR LAS BATERÍAS ÚNICAMENTE EN UNA ZONA BIEN VENTILADA.**

**AÑADIR ÚNICAMENTE AGUA DESTILADA A LAS BATERÍAS. AL AÑADIR AGUA DESTILADA A LAS BATERÍAS, ES NECESARIO USAR UN ENVASE Y/O EMBUDO NO METÁLICO.**

El nivel de fluido de las baterías debe estar aproximadamente a unos 3 mm (1/8 in.) por debajo de los tubos de ventilación. *(Ver la Figura 4-1.)*

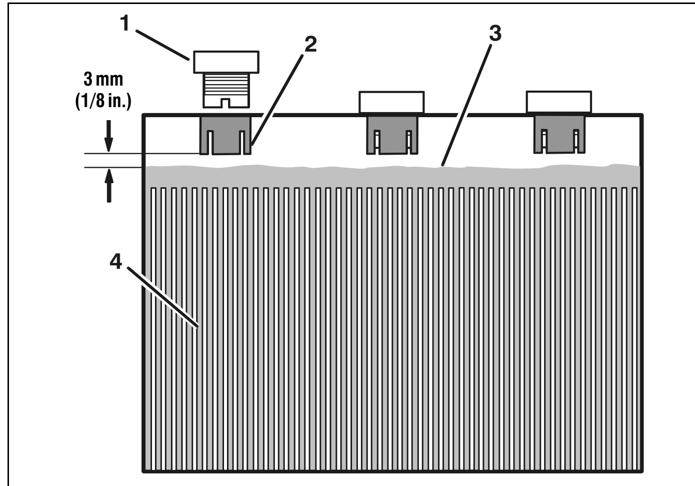



**Figura 4-1. Nivel de agua de batería.**

1. Tapa de llenado de batería
2. Tubo de ventilación
3. Nivel de fluido
4. Placas de celdas

## Uso del cargador de bateriás

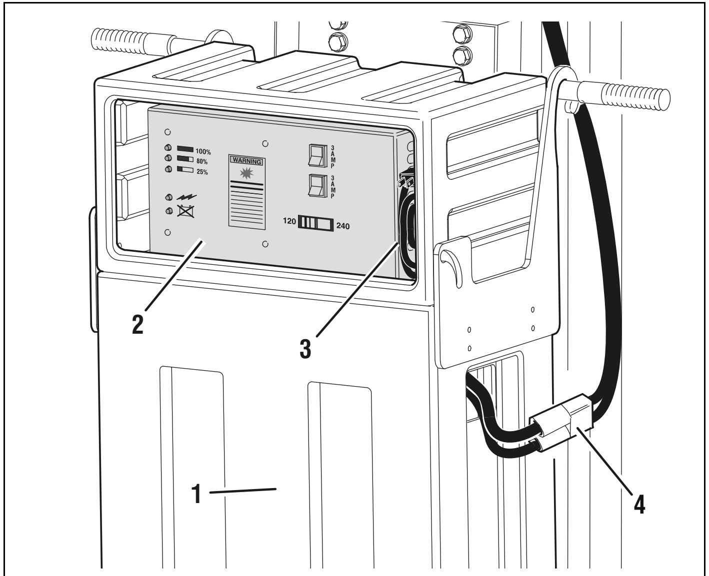



**Figura 4-2. Conjunto de caja de baterías y cargador.**
***(Modelos CC solamente)***

1. Conjunto de caja/cargador de baterías
2. Cargador CC de baterías
3. Cordón eléctrico de CA del cargador
4. CC - Conector de alimentación principal de batería a máquina

**AVISO**

**SIEMPRE COMPROBAR LA POSICIÓN DEL SELECTOR DE VOLTAJE EN EL CARGADOR DE BATERÍAS ANTES DE USARLO. SI NO SE FIJA EN EL VOLTAJE CORRECTO DE ENTRADA DE ALIMENTACIÓN DE CA, EL CARGADOR PODRÍA DAÑARSE.**

1. Girar la llave de contacto de los controles del suelo a la posición de APAGADO.
2. Ajustar el interruptor de voltaje CA del cargador en la posición correspondiente al voltaje de línea CA de la localidad.
3. Enchufar el cable de CA del cargador de baterías, almacenado en su cavidad de almacenamiento en la unidad de baterías/cargador *(junto al cargador)* en un receptáculo debidamente puesto a tierra. Usar un cordón de extensión adecuado, de ser necesario.
4. El cargador iniciará una prueba de auto diagnóstico. Los LED en la parte frontal del cargador se iluminan en la secuencia siguiente;
   - **a.** Primero los cinco (5) LED destellan tres (3) veces.
   - **b.** Luego cada LED se ilumina uno por uno.
   - **c.** Finalmente los cinco (5) LED destellan tres (3) veces nuevamente.

5. Cuando el cargador está listo para cargar, los LED de cargador encendido y de carga incompleta (25%) del tablero delantero se iluminan y se inicia la carga de las baterías.

6. Cuando el voltaje de las celdas de la batería alcance 2,37 V/celda, el LED de 80% DE CARGA se iluminará. El cargador después continúa supervisando el aumento en la carga hasta que no detecte más aumento, y después interrumpe el proceso de carga.

7. El LED de CARGA COMPLETA (100%) se iluminará cuando las baterías estén totalmente cargadas.

8. Desenchufar el cordón de alimentación de CA y almacenar el cordón.

## LED indicador de ciclo anómalo

El LED indicador de CICLO ANORMAL se iluminará cuando;

- Se interrumpa la entrada de CA al cargador.
- Haya una celda o celdas muertas en la batería.
- Uno o más de los conectores de batería estén sueltos o corroídos.

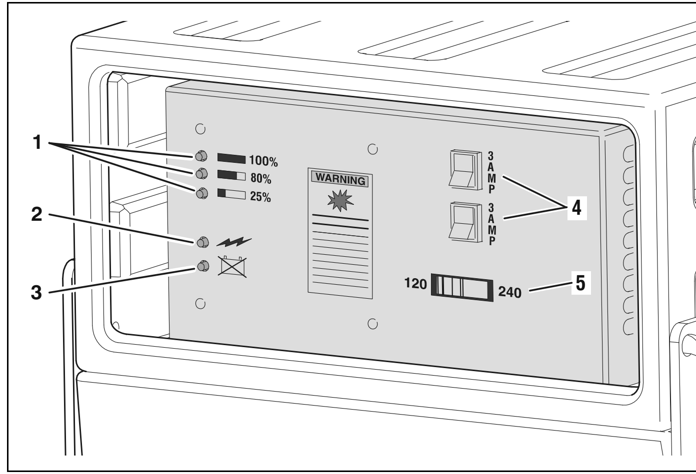



**Figura 4-3. Cargador de voltaje doble - Tablero delantero.**

1. LED de % de carga en progreso (verde)
2. LED de cargador encendido (verde)
3. LED de ciclo anormal (amarillo)
4. Disyuntores de CA
5. Interruptor de selección de voltaje de CA

## 4.4 Emplazamiento y uso de la máquina

Para emplazar la máquina para su funcionamiento, el operador debe:

1. Colocar la máquina en la zona de trabajo.

***NOTA:*** *Si la máquina es alimentada por CA, conectar la máquina a un receptáculo de CA con un cordón de extensión para servicio severo equipado con un conductor de puesta a tierra.*
*Si la máquina es de CC, verificar que la caja de la batería esté instalada, que la batería esté cargada y conectada al receptáculo de CC de la máquina.*

2. Girar la llave de contacto a la posición conectada en el puesto de controles del suelo.
3. Asegurarse que los interruptores de parada de emergencia estén en la posición de REPOSICIÓN para el funcionamiento.
4. Asegurarse que la válvula de control de bajada manual (perilla roja) esté cerrada.
5. Instalar los estabilizadores.

### Instalación de estabilizadores

*(Ver la Figura 4-4. en la página 4-6)*

**AVISO**

**COMO MEDIDA DE PRECAUCIÓN Y DEBIDO A LAS DIFERENCIAS EN SUS LARGOS, LAS VIGAS DE LOS ESTABILIZADORES HAN SIDO DISEÑADAS PARA INSTALARSE EN UN MODELO ESPECÍFICO Y NO SON INTERCAMBIABLES.**

1. Retirar una viga de estabilizador del receptáculo de almacenamiento.
2. Insertar la viga de estabilizador en un receptáculo de estabilizador en el chasis de la base con el contacto de bloqueo de estabilizador en la parte inferior. Empujar la viga de estabilizador en el receptáculo hasta que el pasador de bloqueo del costado del receptáculo se enganche en el tope de la viga de estabilizador. Repetir este proceso para los estabilizadores restantes.
3. Con todos los estabilizadores insertados, girar cada gato de estabilizador para elevar la máquina entera hasta que todas las ruedas queden separadas del suelo.
4. Cuando las cuatro (4) ruedas estén separadas del suelo, usar el nivel de burbuja en el chasis de la base para nivelar la máquina.

**AVISO**

**LA MÁQUINA FUNCIONARÁ SÓLO SI LAS CUATRO (4) LUCES INDICADORAS DE BLOQUEO ESTÁN ILUMINADAS.**

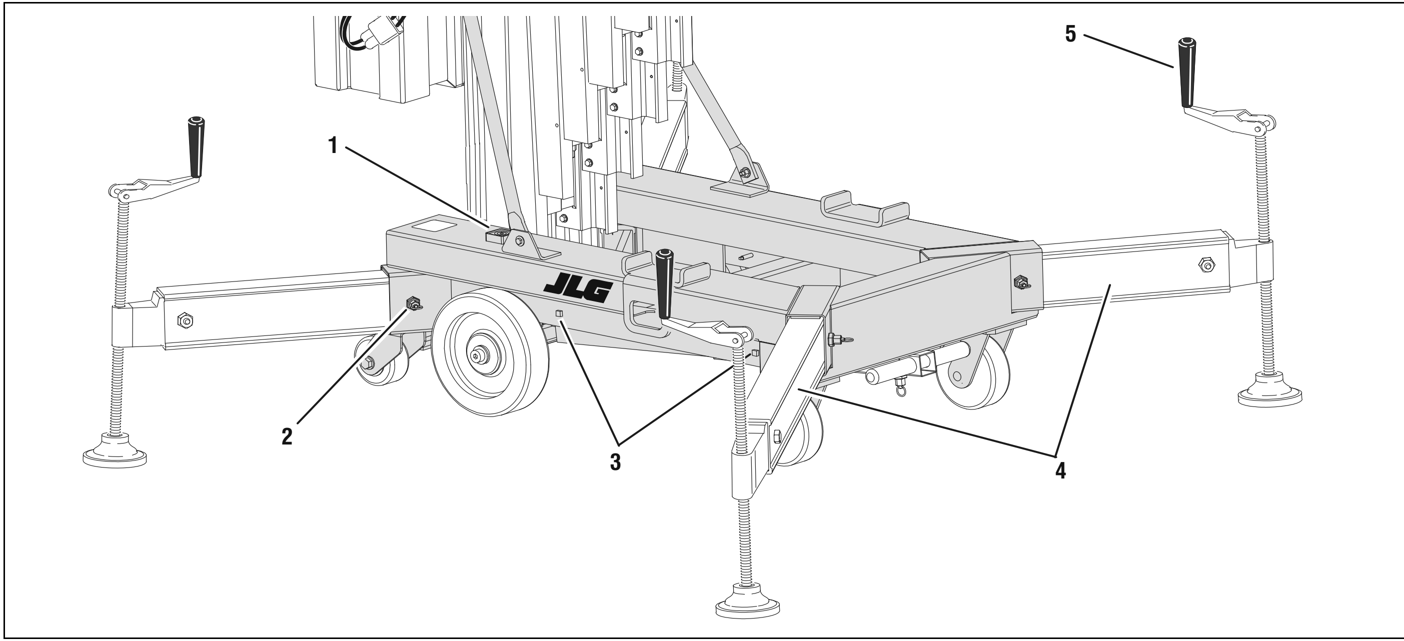



**Figura 4-4. Instalación de estabilizadores.**

1. Indicador de nivel de burbuja
2. Pasador de bloqueo/soltado de estabilizador
3. LED de bloqueo
4. Conjunto de viga de estabilizador
5. Gato nivelador

## Carga de la plataforma

La capacidad máxima de carga nominal de la plataforma se muestra en el letrero ubicado en el tablero de controles de la plataforma. Esto se aplica a todas las plataformas disponibles para modelos AM.

La capacidad máxima de cada modelo es la siguiente:

**Tabla 4-1. Capacidad máxima de la plataforma.**

| MODELO | CAPACIDAD DE PLATAFORMA PARA MÁQUINAS FABRICADAS A PEDIDO | | |
|---|---|---|---|
| | ANSI y C.S.A. - B354.1-04 | CE | C.S.A. - B354.1-M82 |
| 20AM - CC/CA | 160 kg (350 lb) | 160 kg (350 lb) | 135 kg (300 lb) |
| 25AM - CC/CA | 160 kg (350 lb) | 160 kg (350 lb) | 135 kg (300 lb) |
| 30AM - CC/CA | 160 kg (350 lb) | 135 kg (300 lb) | 135 kg (300 lb) |
| 36AM - CC/CA | 135 kg (300 lb) | 135 kg (300 lb) | 113 kg (250 lb) |
| 41AM - CC/CA | 135 kg (300 lb) | 135 kg (300 lb) | 113 kg (250 lb) |

## Funcionamiento de la plataforma

1. Subirse a la plataforma y cerrar la compuerta/barra deslizante.

2. Para elevar la plataforma, oprimir los botones de ACTIVACIÓN DE FUNCIONES y de ELEVACIÓN de la plataforma simultáneamente. Cuando se alcanza la altura deseada, soltar los botones de ELEVACIÓN y de ACTIVACIÓN DE FUNCIONES.

**⚠ ADVERTENCIA**

**ASEGURARSE QUE EL ESPACIO DEBAJO DE LA PLATAFORMA ESTÉ LIBRE DE PERSONAS Y DE OBSTÁCULOS ANTES DE BAJAR LA PLATAFORMA.**

3. Para bajar la plataforma, oprimir simultáneamente el botón de ACTIVACIÓN DE FUNCIONES y el botón de BAJADA del tablero de controles de la plataforma.

## 4.5 Montajes de plataforma de cambio rápido

*(Ver la Figura 4-5.)*

El modelo AM está equipado con un montaje de plataforma que permite un cambio de plataforma rápido y simple.

### Retiro de la plataforma

1. Sacar los dos pasadores que fijan el riel de soporte inferior al montaje inferior de la plataforma.
2. Sacar los dos pasadores que fijan el riel de soporte superior al montaje superior de la plataforma.
3. Usar un dispositivo de levante adecuado o solicitar la ayuda de otra persona para mover el riel de soporte inferior de la plataforma hacia adelante, alejándolo del mástil y del montaje inferior de la plataforma. Después levantar el riel de soporte superior para sacarlo del montaje superior de la plataforma.

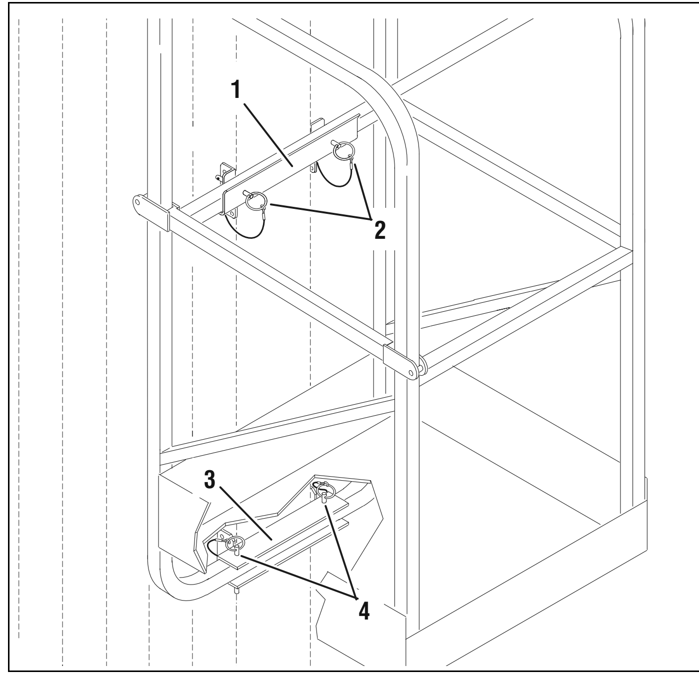



**Figura 4-5. Montaje de plataforma de cambio rápido.**

1. Montaje superior de plataforma
2. Pasadores de montaje superior
3. Montaje inferior de plataforma
4. Pasadores de montaje inferior

### Instalación de la plataforma

1. Con la ayuda de dos personas o un equipo de levante adecuado, elevar la plataforma y colocar el riel de soporte superior de la plataforma en el montaje superior de la plataforma en el mástil.
2. Girar el riel de soporte inferior hacia el montaje inferior de la plataforma en el mástil.
3. Fijar los rieles de soporte de plataforma con los dos (2) pasadores de montaje superior y los dos (2) pasadores de montaje inferior.

## 4.6 Parada y estacionamiento de la máquina

1. Asegurarse que la plataforma esté totalmente bajada, girar la llave de contacto a la posición de APAGADO.
2. Guardar las vigas de estabilizadores en los receptáculos de almacenamiento.
3. Desplazar la máquina a una zona bien protegida y ventilada. En un ambiente hostil, cubrir la máquina para protegerla.
4. Bloquear al menos dos ruedas si se va a estacionar la máquina por un lapso prolongado.
5. Retirar la llave de contacto para impedir el uso no autorizado de la máquina.

# 4.7 Transporte, levante y amarre

## Generalidades

Para mover la máquina de una área de trabajo a otra, el operador puede:

- Empujar la máquina sobre las ruedas de su base.
- Empujar la máquina inclinada. *(36AM y 41AM solamente)*
- Mover la máquina usando un montacargas.
- Cargar la máquina en la plataforma de una camioneta usando la barra de carga incorporada.

***NOTA:*** *Las máquinas 36AM y 41AM están equipadas con un conjunto de inclinación conectado permanentemente para permitir que la máquina pase a través de puertas de tamaño estándar.*

## Transporte empujando la máquina

La base de la máquina estándar viene equipada con ruedas de soporte que se montan sobre un eje recto en el extremo del mástil de la máquina y un par de ruedas orientables para servicio severo en el extremo de la plataforma de la máquina.

**⚠ PRECAUCIÓN**

**CONSULTAR LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DE SECCIÓN 1.2, TRANSPORTE ANTES DE TRANSPORTAR LA MÁQUINA.**

## Emplazamiento de soporte de inclinación *(AM36/AM41) - Máquinas con N/S anteriores a 0900031618*

*(Ver la Figura 4-6.)*

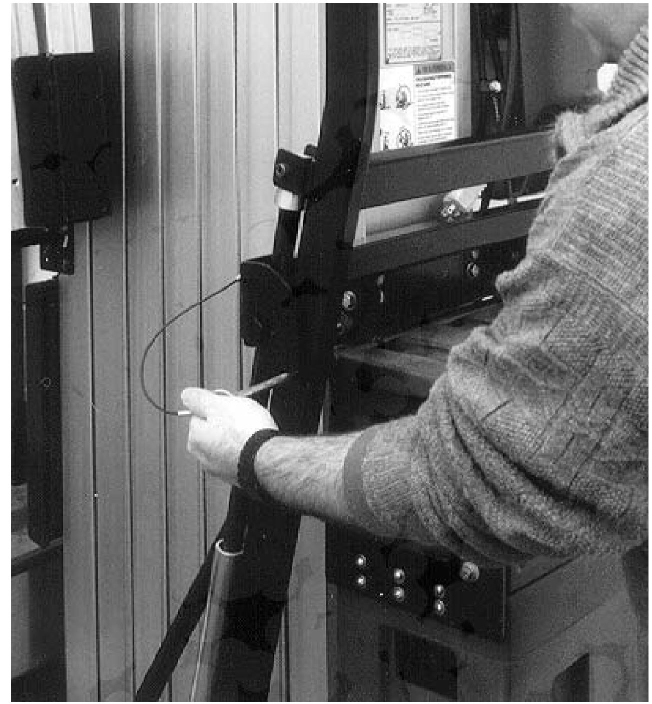
**AVISO**

**LA PLATAFORMA DEBE ESTAR TOTALMENTE ABAJO Y LAS VIGAS DE ESTABILIZADORES DEBEN ESTAR ALMACENADAS. EN LOS MODELOS DE CC, ASEGURARSE QUE LA CAJA DE BATERÍAS/CARGADOR NO SE ENCUENTRE OBSTRUIDA Y QUE PUEDA GIRAR LIBREMENTE AL INCLINAR LA MÁQUINA.**

1. Mover la máquina a una área nivelada, despejada y libre de obstáculos.
2. Mantener el soporte de inclinación en su lugar y retirar los pasadores de soltado del travesaño de soporte del mástil.
3. Bajar el soporte de inclinación cuidadosamente hasta donde llegue.
4. Tirar de cualquiera de los cilindros de resorte de gas y sacarlo de su pinza retenedora. Guiar los pasadores en el extremo del cilindro hasta la ranura en el extremo del travesaño del mástil. Asegurar ambos cilindros al travesaño de soporte del mástil colocando los pasadores retirados en el paso 2 para bajar el soporte de inclinación.
5. Extender y bloquear la manija en T ubicada debajo de la parte delantera de la máquina. Hay un pasador de soltado/bloqueo en la parte inferior de la barra.
6. Con ambas manos en las agarraderas de la manija en T, inclinar cuidadosamente la máquina sobre el soporte de inclinación.



1



2

**Figura 4-6. Emplazamiento del soporte de inclinación.**



3



4

**Figura 4-6. Emplazamiento del soporte de inclinación.**



5



6

**Figura 4-6. Emplazamiento del soporte de inclinación.**

## Emplazamiento de soporte de inclinación (AM36/AM41) - Máquinas con N/S del 0900031618 al presente

*(Ver la Figura 4-7., Figura 4-8. y la Figura 4-9.)*

**AVISO**

**LA PLATAFORMA DEBE ESTAR TOTALMENTE ABAJO Y LAS VIGAS DE ESTABILIZADORES DEBEN ESTAR ALMACENADAS. EN LOS MODELOS DE CC, ASEGURARSE QUE LA CAJA DE BATERÍAS/CARGADOR NO SE ENCUENTRE OBSTRUIDA Y QUE PUEDA GIRAR LIBREMENTE AL INCLINAR LA MÁQUINA.**

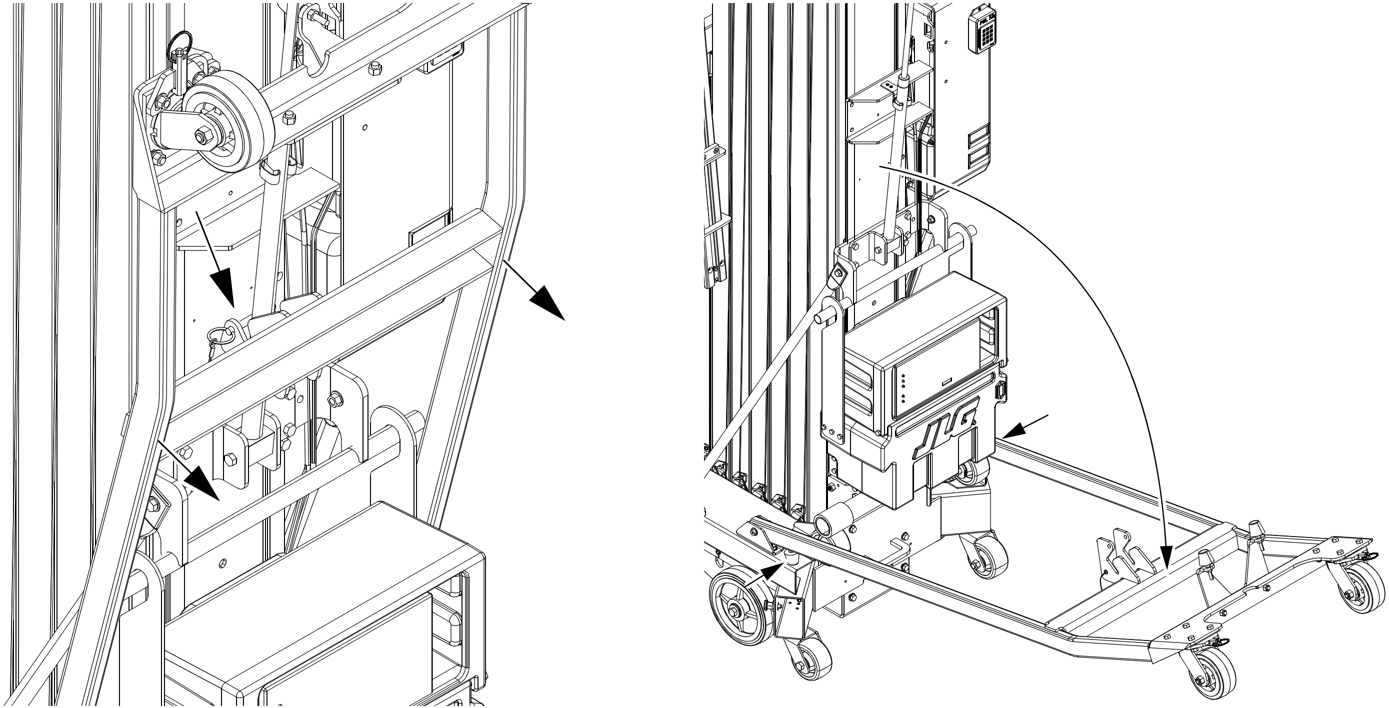
**⚠ PRECAUCIÓN**

**CONSULTAR LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DE LA SECCIÓN 1.2, TRANSPORTE ANTES DE TRANSPORTAR LA MÁQUINA.**

1. Mover la máquina a un área nivelada, despejada y libre de obstáculos.
2. (Paso 1) Mantener el conjunto de soporte de inclinación en su lugar y quitar el pasador de liberación que asegura el conjunto de soporte de inclinación al cilindro de gas.
3. Bajar el conjunto de soporte de inclinación lo más que se pueda sobre sus parachoques de caucho.
4. (Paso 2) Sacar el cilindro de gas de su pinza retenedora en la parte trasera del conjunto de mástil. Bajar y extender o retraer el cilindro para guiar los pasadores de ranura en el extremo del cilindro hasta las ranuras en la escuadra del conjunto de travesaño del soporte de inclinación. Asegurar el cilindro en la escuadra del travesaño del soporte de inclinación instalando el pasador quitado en el paso 1 para bajar el conjunto de soporte de inclinación.

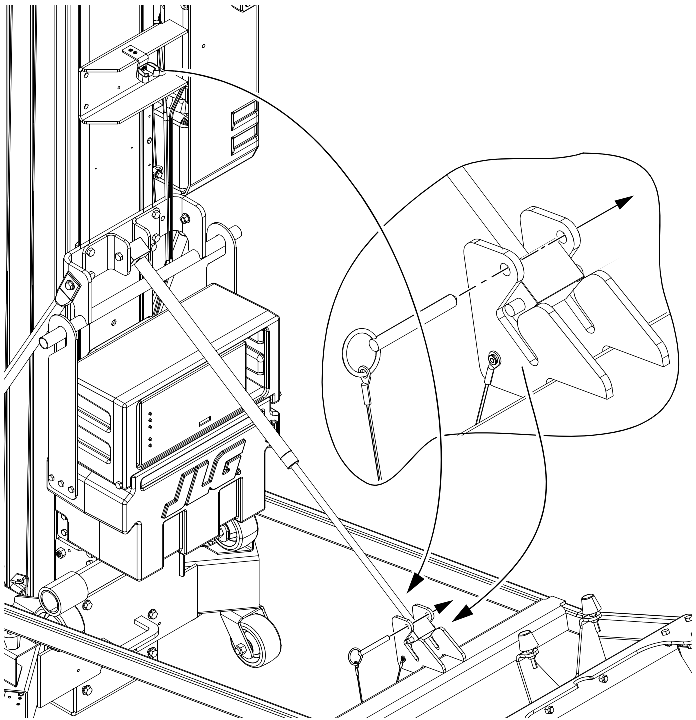
**NOTA:** *Si se mueve la máquina en otro sentido que no sea en línea recta, desbloquear las ruedas orientables del soporte de inclinación tirando de los pasadores de bloqueo de las ruedas de giro y luego girándolos 90° a la posición de desbloqueo. Esto permitirá que las ruedas orientables del soporte de inclinación giren libremente y hagan virar la máquina durante el desplazamiento.*

5. (Paso 3) Extender completamente la barra de levante de la manija en T ubicada debajo de la parte delantera de la máquina tirando hacia abajo el pasador de liberación/bloqueo ubicado debajo de la barra. Extender completamente la barra de levante hasta que el pasador de liberación/bloqueo retorne y bloquee la barra en su lugar. Empujar la barra o tirar de la misma para asegurarse que está firme antes de elevar la máquina.
6. (Paso 4) Con ambas manos en las agarraderas de la barra de levante con manija en T, cuidadosamente elevar la parte delantera de la máquina e inclinar la máquina hacia atrás sobre el conjunto de soporte de inclinación y el cilindro de gas.
7. Empujar la máquina utilizando los aros de agarre justo detrás de los conjuntos de ruedas orientables delanteras debajo del chasis de la base.

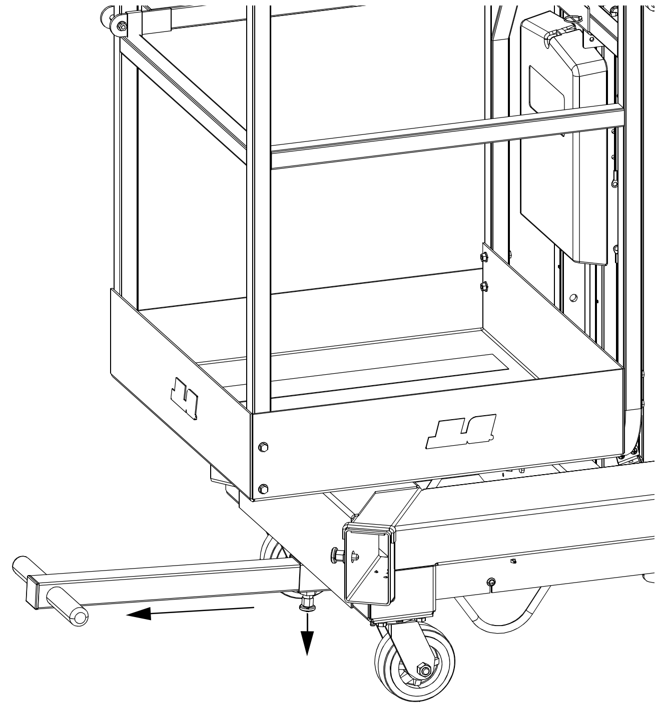


Paso 1

**Figura 4-7. Emplazamiento de soporte de inclinación - Máquinas con N/S del 0900031618 al presente.**

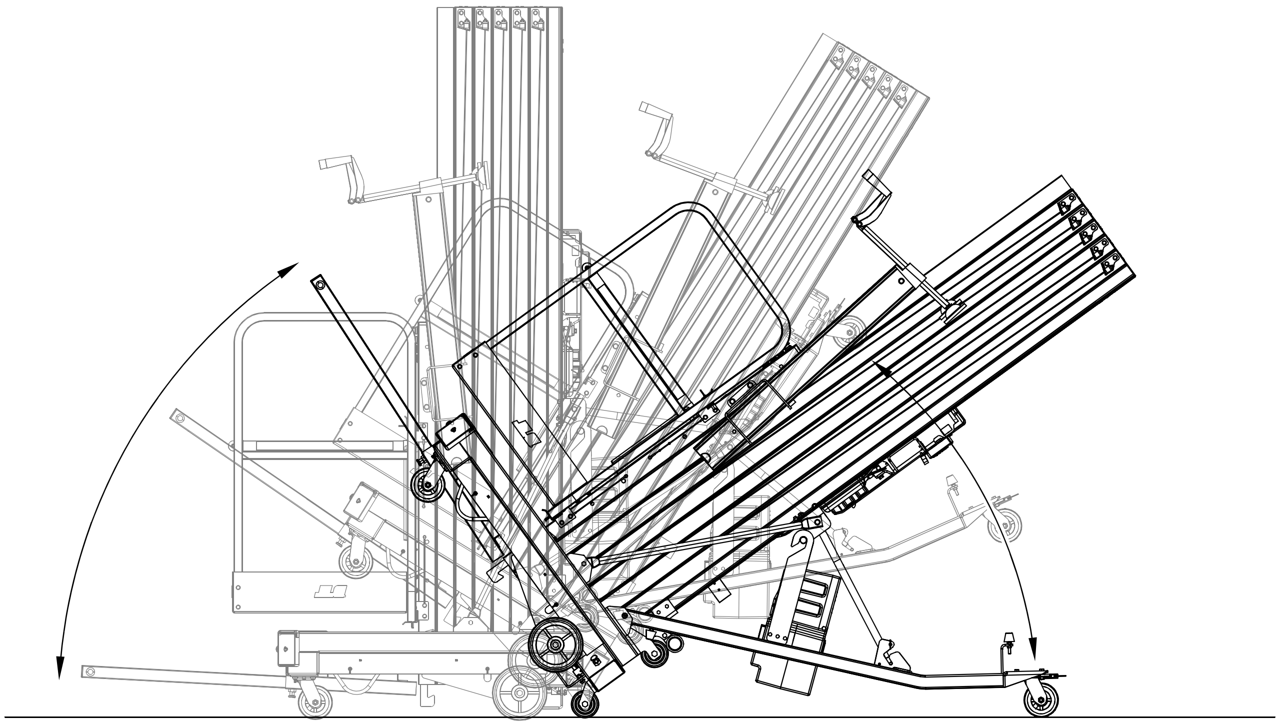


Paso 2



Paso 3

**Figura 4-8. Emplazamiento de soporte de inclinación - Máquinas con N/S del 0900031618 al presente.**



**Paso 4**

**Figura 4-9. Emplazamiento de soporte de inclinación - Máquinas con N/S del 0900031618 al presente.**

## Dispositivo para carga en camionetas (opcional)

*(Ver la Figura 4-10.)*

***NOTA:*** *La altura del mástil almacenado de las máquinas 36AM y 41AM excede el largo de la mayoría de las plataformas de las camionetas. JLG no recomienda transportar estos modelos en camionetas.*

Las máquinas modelo AM se pueden transportar en una camioneta con plataforma de tamaño estándar. Si la máquina está equipada con un dispositivo de carga, puede ser cargada y descargada por una sola persona.

***NOTA:*** *Para una superficie de rodadura regular y una distribución uniforme del peso, se recomienda colocar un trozo de madera terciada de 2 a 2,5 cm (3/4 a 1 in.) de grueso en la plataforma de la camioneta y que se extienda sobre la compuerta. Esto debería evitar daño a la compuerta.*

Estacionar la camioneta sobre una superficie firme, lisa y nivelada, con su compuerta abierta. Retirar la caja de almacenamiento de batería/cargador de las máquinas de CC.

1. Poner la barra de pivote de carga detrás del mástil, de manera que la barra quede aproximadamente de 3 a 5 cm (1 a 2 in.) sobre la altura de la compuerta. Usar el pasador de bloqueo accionado por resorte para elevar o bajar la barra de pivote de carga. Una vez que la barra está trabada en su lugar, empujar la máquina contra la compuerta.
2. En la parte delantera de la máquina, extender la manija en T del chasis de la base.
3. Empezar a levantar la máquina sobre la compuerta de la camioneta usando la barra de levante con manija en T. A medida que la máquina empieza a girar, asegurarse que la barra de pivote esté engranada en la compuerta de la camioneta.
4. Continuar elevando y empujando la máquina sobre la plataforma de la camioneta; agarrar firmemente la máquina por el chasis de la base empujándola completamente en la plataforma de la camioneta.
5. Asegurar la máquina a la plataforma de la camioneta con cuerda o ganchos de amarre para limitar cualquier movimiento de la máquina durante el transporte.

Para descargar la máquina de la plataforma de la camioneta, invertir el orden de los pasos de las instrucciones de carga anteriores.

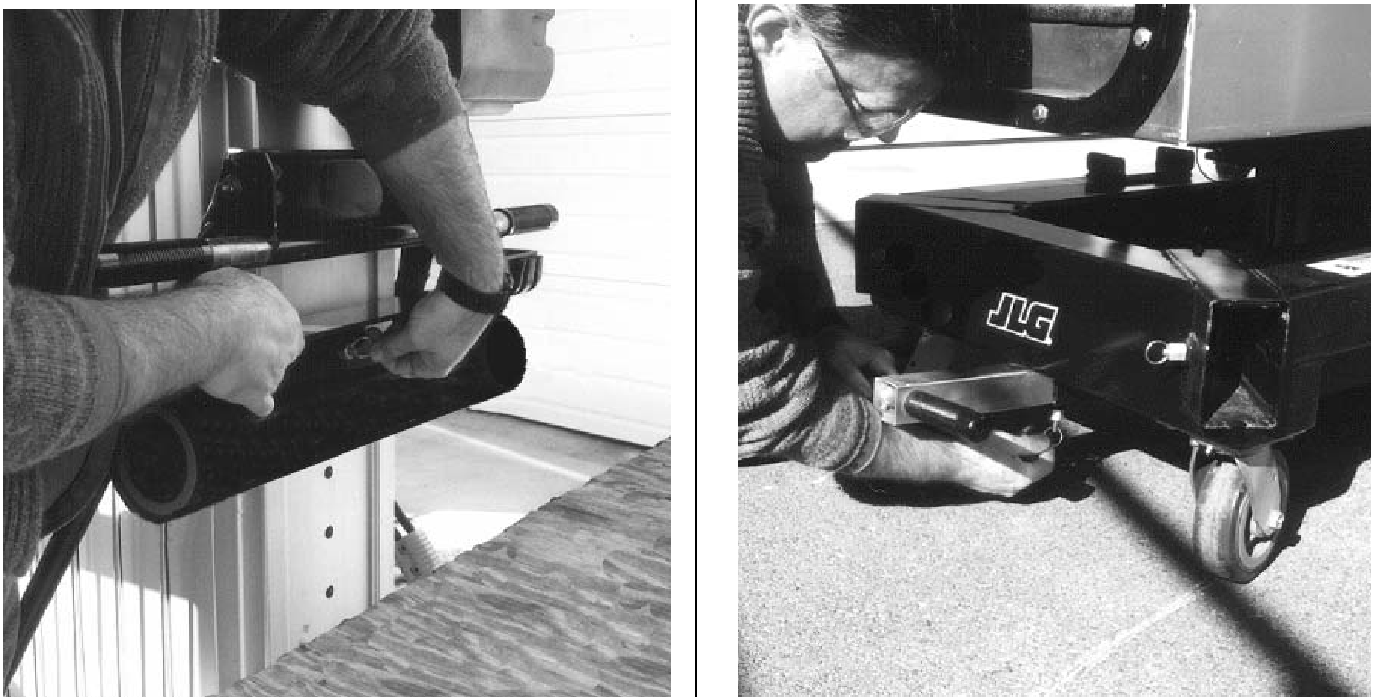
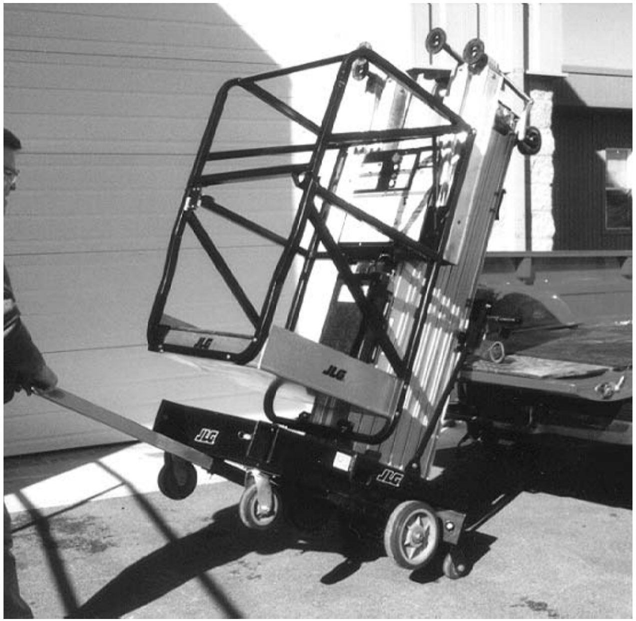



**Figura 4-10. Carga de la máquina sobre la cama de una camioneta.**




3




4

**Figura 4-10. Carga de la máquina sobre la cama de una camioneta.**




5

**Figura 4-10. Carga de la máquina sobre la cama de una camioneta.**

## Levante

Para elevar la máquina, usar un equipo de levante adecuado capaz de soportar el peso de la máquina.

**NOTA:** *Los montacargas, grúas, cadenas, eslingas, etc. deberán ser capaces de soportar los pesos siguientes:*

**Tabla 4-2. Peso bruto de máquinas AM**

| Modelo AM | Peso bruto |
|---|---|
| 20AM de CA | 325 kg (717 lb) |
| 20AM de CC | 356 kg (785 lb) |
| 25AM de CA | 363 kg (800 lb) |
| 25AM de CC | 395 kg (871 lb) |
| 30AM de CA | 395 kg (871 lb) |
| 30AM de CC | 427 kg (941 lb) |
| 36AM de CA | 441 kg (973 lb) |
| 36AM de CC | 473 kg (1043 lb) |
| 41AM de CA | 486 kg (1072 lb) |
| 41AM de CC | 518 kg (1142 lb) |

**NOTA:** *Todos los modelos AM tienen cavidades para horquillas de montacargas en el extremo del mástil de su chasis que permiten transportarlos. Se ofrece un gancho para grúa opcional. No levantar la máquina con una grúa sin tener el gancho para grúa opcional.*

## Amarre de la máquina

Asegurar la máquina al vehículo de transporte utilizando las orejetas soldadas provistas en la parte trasera y en los lados de la máquina.

1. Transportar solamente con la plataforma en la posición de almacenamiento.
2. Quitar todos los artículos sueltos de la máquina.

# SECCIÓN 5. EQUIPO OPCIONAL

## 5.1 Equipo opcional

Se ofrece el equipo opcional siguiente para las máquinas modelo AM:

### Plataforma de cambio rápido de 55,8 x 63,5 cm (22 x 25 in.)

La plataforma de 56 cm (22 in.) de largo por 64 cm (25 in.) de ancho tiene una puerta de ala de gaviota.

### Plataforma de cambio rápido de 66 x 66 cm (26 x 26 in.)

La plataforma de 66 cm (26 in.) de largo por 66 cm (26 in.) de ancho tiene una puerta de entrada lateral.

### Plataforma de cambio rápido de 71 x 66 cm (28 x 26 in.)

La plataforma de 71 cm (28 in.) de largo por 66 cm (26 in.) de ancho tiene una puerta de ala de gaviota.

### Plataforma de 64 x 66 cm (25 x 26 in.) moldeada y puerta giratoria

La plataforma moldeada de 64 (25 in.) x 66 cm (26 in.) tiene una base y costados de material moldeado resistente que se montan en un bastidor de acero soldado.

### Bandeja para herramientas

Accesorio de la plataforma para sujetar herramientas de mano u otros objetos pequeños que se ponen en la bandeja.

### Soporte para tubos fluorescentes

Accesorio de la plataforma para mantener los tubos fluorescentes.

### Gancho de grúa

Conectado a la parte superior trasera del mástil, el gancho se usa para elevar o bajar la máquina a otro nivel.

### Marco elevador de extensión *(requiere el adaptador de marco elevador)*

*(Ver la Sección 5.2 para las instrucciones de instalación y de uso.)*

El marco elevador AM-SE permite al usuario elevar la máquina y moverla sobre obstáculos de hasta 1,2 m (4 ft) de altura.

### Escalera para marco elevador

Esta escalera permite la entrada del usuario a la máquina AM una vez que se eleva con el marco elevador.

## Juego de alimentación adicional *(batería, cargador y caja)*

Incluye batería, cargador y caja moldeada.

## Dispositivo auxiliar de alimentación para bajada de plataforma

El dispositivo auxiliar de alimentación para bajada es un circuito eléctrico con soporte de baterías y un interruptor diseñado para suministrar alimentación eléctrica al tablero de controles de la plataforma en caso de producirse una falla en el suministro de alimentación de la máquina.

## Dispositivo posicionador por láser

Conectado a la plataforma, este dispositivo permite al operador colocar la máquina con mayor precisión debajo de una zona de trabajo antes de elevar la plataforma.

## Horómetro

*(Ver la Figura 5-1., Ubicación de horómetro. (Opción))*

El horómetro de la máquina acumula el tiempo de funcionamiento de la bomba durante el ciclo de ELEVACIÓN de la plataforma solamente. Indica las horas y décimas de una hora.

## Contador de ciclos de la máquina

El contador de ciclos se encuentra en el lado delantero del puesto de controles de suelo. Este contador registra el número de ciclos de elevación y bajada del mástil durante el funcionamiento de la máquina. Esta información puede usarse para determinar los intervalos de mantenimiento y otros tipos de datos registrados en un período específico.

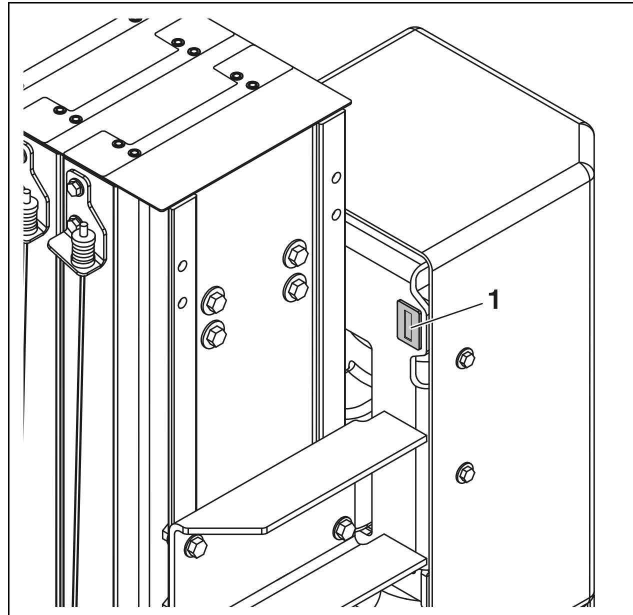



**Figura 5-1. Ubicación de horómetro. (Opción)**

1. Horómetro

## 5.2 AM-SE - Marco elevador de extensión – Instalación

### Descripción

El marco elevador de extensión AM-SE aumenta la versatilidad de las máquinas de la serie AM al proporcionar un puente para lograr acceso a zonas en las cuales obstáculos tales como hileras de asientos, máquinas, mostradores o peldaños impiden el paso.

El marco elevador proporciona un espacio libre desde el suelo de 1,2 m (48 in.) y es ajustable de 2,6 m a 3,3 m (104 a 128 in.) de largo.

### Componentes de alambrado del adaptador del marco elevador

El alambrado del marco elevador para ambos tipos de máquinas de la serie AM incluye las piezas siguientes:

1. Dos (2) arneses de alambrado cortos.
2. Dos (2) pinzas de resorte.
3. Cuatro (4) pernos N° 10-24 x 0.625 in. de largo, tuercas y arandelas de seguridad.
4. Dos (2) ojales de 3/8 in. D.I. \ 1/2 in. D.E.

### Instalación del alambrado del adaptador del marco elevador

1. Instalar los estabilizadores de la máquina, nivelar la máquina y elevar la plataforma según se requiera para permitir el acceso al chasis de la base.

**⚠ ADVERTENCIA**

**NUNCA TRABAJAR DEBAJO DE UNA PLATAFORMA ELEVADA HASTA HABER RESTRINGIDO SU MOVIMIENTO CON UN PEDESTAL O UNA ESLINGA ELEVADA.**

2. Colocar un gato de piso u otro soporte adecuado entre el mástil y el piso antes de trabajar debajo de la plataforma.

**AVISO**

**EN LAS MÁQUINAS DE CA, DESENCHUFAR EL CORDÓN ELÉCTRICO. EN LAS MÁQUINAS DE CC, DESCONECTAR EL CONECTOR DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL EN EL COSTADO DE LA CAJA DE BATERÍAS/CARGADOR.**

***NOTA:*** *Los agujeros en la base para el montaje de las pinzas de resorte y para pasar los alambres a través del travesaño central hacia el relé de bloqueo pueden haberse taladrado. En caso contrario, continuar con el paso 3; si los agujeros existen, continuar con el paso 5.*

3. Perforar dos (2) agujeros de 0.219 (7/32 in.) de diámetro por lado para cada pinza de resorte (ver la Figura 5-2.).
4. Perforar un (1) agujero de 0.50 (1/2 in.) de diámetro, uno (1) por lado en el travesaño central de la base para el ojal del alambrado **(ver la Figura 5-2.**).
5. Instalar las pinzas de resorte en la base, en la posición de los agujeros taladrados, usando dos (2) pernos N° 10-24 x 0.625 in. con dos (2) tuercas y dos (2) arandelas de seguridad por pinza.
6. Instalar los ojales provistos en los agujeros de 0.50 de diámetro.
7. Ubicar los dos arneses de alambrado cortos del adaptador y pasar uno por cada agujero con ojal en el travesaño central de la base.
8. Conectar los extremos de los arneses de alambrado del adaptador entre sí y a los alambres del relé de bloqueo **como se muestra en la Figura 5-3.**
9. Insertar los dos (2) conectores de tres (3) clavijas en las pinzas de resorte instaladas en la base.
10. Volver a conectar la energía a la máquina y bajar la plataforma a la posición de almacenamiento. Almacenar los estabilizadores.
11. Para verificar la instalación, emplazar y armar el marco elevador como se describe en la Sección 5-3. Si los LED de bloqueo de los estabilizadores en el marco elevador se iluminan cuando se arma completamente, y se suministra alimentación a la plataforma, entonces la instalación está completa.

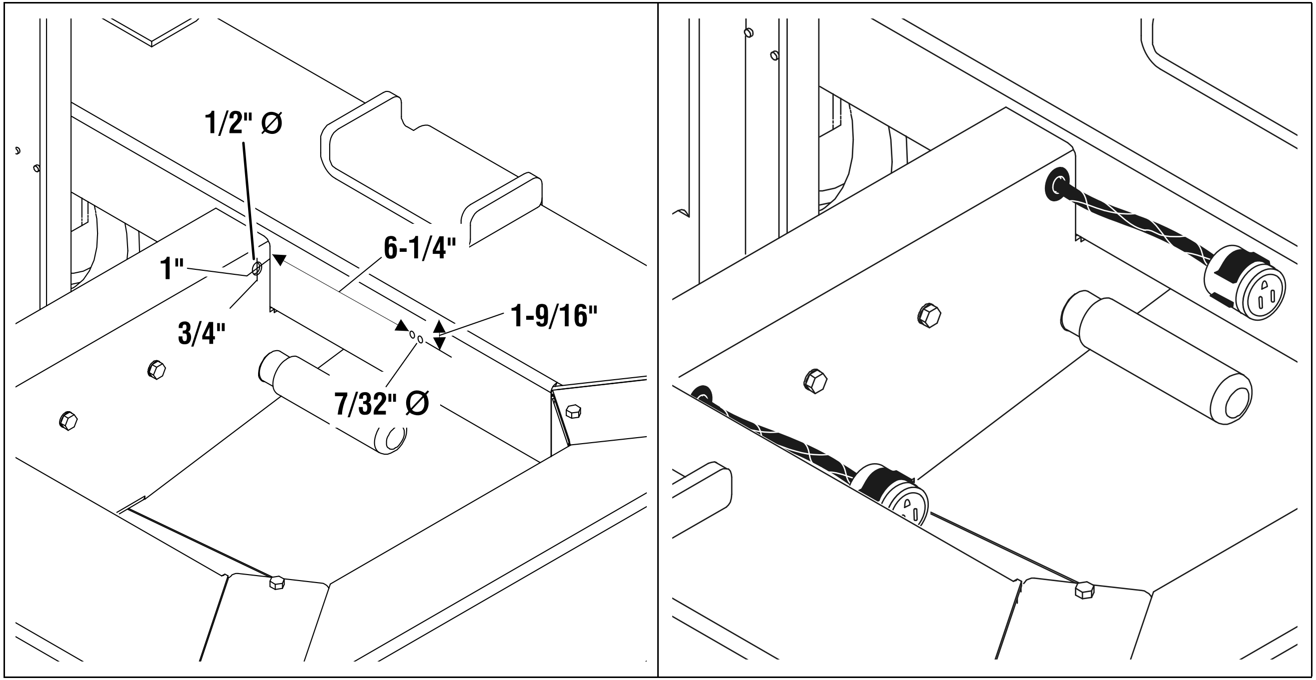



**Figura 5-2. Adaptador SE - alambrado - ubicaciones de agujeros de montaje de ojales y pinzas de resorte. (igual en ambos lados)**

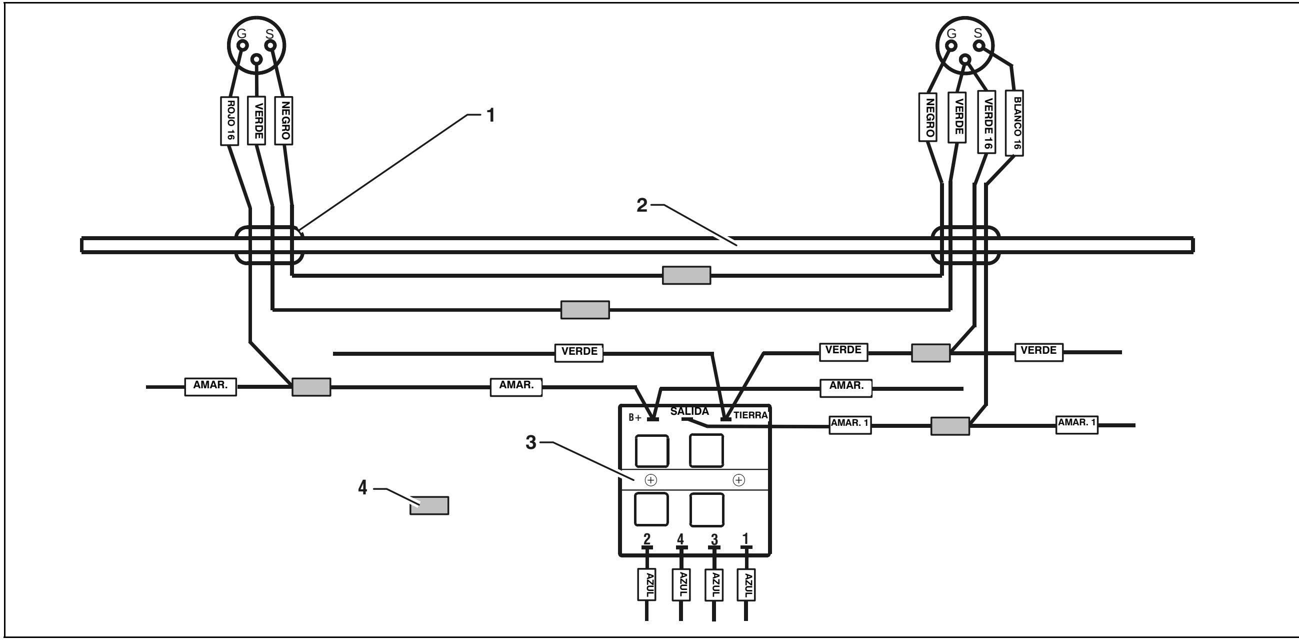



**Figura 5-3. Conexiones de arnés de alambrado de adaptador de marco elevador al alambrado de máquinas AM.**

1. Ojal
2. Travesaño
3. Relé encapsulado
4. Empalme de tope

***NOTA:*** *Cortar (1) alambre verde, (1) amarillo y (1) amarillo 1 e instalar el arnés adaptador con bornes de empalme de tope.*

## 5.3 AM-SE - Marco elevador de extensión – Emplazamiento y uso

### Marco elevador de extensión - Componentes

El marco elevador de extensión AM-SE puede ser emplazado por una sola persona sin tener que usar herramientas. El AM-SE tiene ocho (8) componentes estructurales.

1. Dos (2) rieles elevadores laterales extensibles.
2. Dos (2) soportes de extremo con ruedas orientables bloqueables, cada uno de ellos con un cabrestante elevador y cables, bloqueo de estabilizadores, carrete retráctil de cables y pasadores de seguridad de soltado rápido.
3. Cuatro (4) vigas de estabilizador que conectan los rieles laterales del marco elevador de extensión a los receptáculos de estabilizador de la base de la máquina AM.

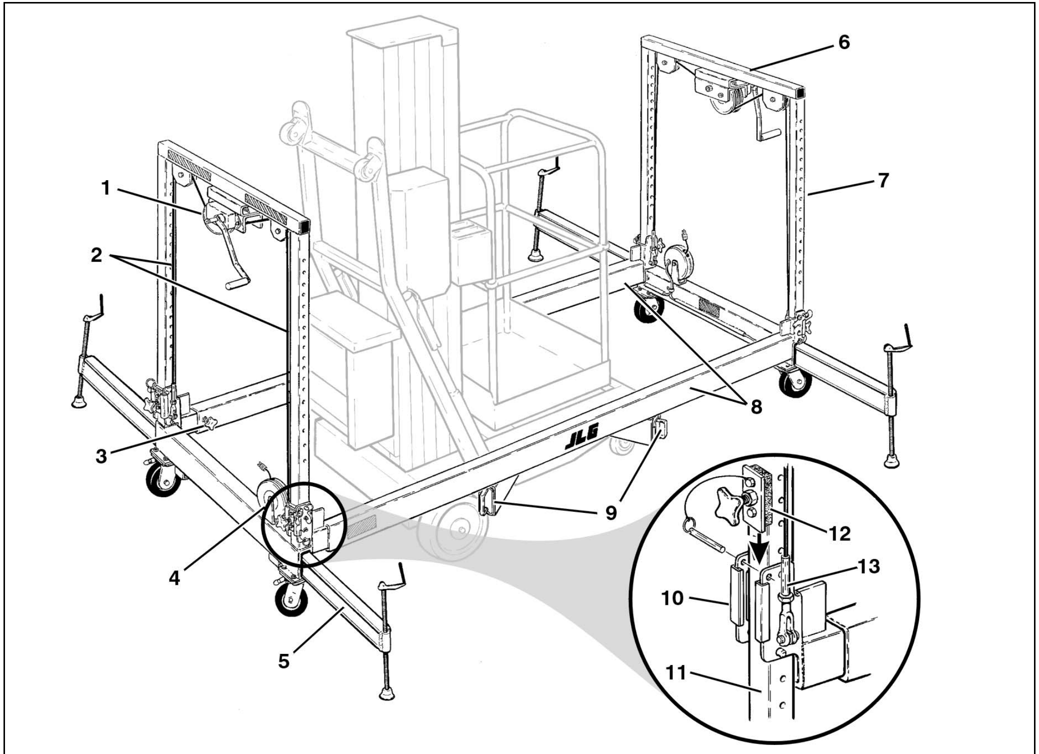
### Montaje - Marco elevador a AM

(Ver la Figura 5-4.)

1. Identificar un lugar cerca de la zona de trabajo que tenga suficiente espacio para colocar la máquina AM en el marco elevador de extensión.
2. Insertar una (1) de las vigas cortas de estabilizador en un receptáculo de estabilizador en la base de la máquina AM. Empujar hacia adentro hasta que el pasador de bloqueo enganche la viga en su lugar.
3. Luego, deslizar un riel elevador lateral en la viga corta.
4. Alinear el riel elevador lateral con el otro receptáculo de estabilizador AM en este lado de la máquina e instalar otra viga corta de estabilizador. **Insertar la viga corta hasta que el pasador de bloqueo de la base de la máquina AM la fije en su lugar.**
5. Montar el riel elevador lateral restante al otro lado de la máquina AM repitiendo los pasos 2, 3 y 4.
6. Montar un soporte de extremo del marco alineando los dos rieles verticales del soporte de extremo con la abertura de las escuadras de ajuste en los extremos de los rieles elevadores laterales.

***NOTA:*** *Para mayor estabilidad del soporte de extremo, bloquear las ruedas orientables en la base del soporte, de modo que queden paralelas con los receptáculos de los estabilizadores.*

7. Instalar los rieles verticales de soporte de extremo *(contra las almohadillas deslizantes)*, e insertar una tapa terminal *(con la almohadilla deslizante contra el riel vertical)* en la ranura de las escuadras de ajuste de ambos rieles laterales.
8. Asegurar las tapas terminales con el pasador de soltado rápido asegurado con alambre a la tapa terminal.
9. Repetir los pasos 6, 7 y 8 para montar el otro soporte de extremo del marco.




1. Cabrestante
2. Cables elevadores de cabrestante
3. Tornillo de ajuste de riel lateral
4. Carrete de cable de bloqueo
5. Estabilizadores de máquina AM
6. Soporte de extremo del marco
7. Riel vertical de soporte
8. Rieles elevadores laterales
9. Vigas cortas de estabilizadores
10. Escuadra de ajuste
11. Riel vertical
12. Tapa terminal de escuadra de ajuste y pasador
13. Horquilla ajustable del cable

**Figura 5-4. Componentes de marco elevador de extensión.**

10. Conectar los extremos de horquilla del cable del cabrestante en las orejetas de levante, utilizando los pasadores de soltado rápido conectados en los cables del cabrestante.
11. Girar la manija del cabrestante en sentido horario justo lo suficiente para empezar a levantar los rieles laterales. Ambos cables se deben elevar de manera uniforme.

Si no se elevan de modo uniforme, eliminar la holgura del cable largo de la manera siguiente:

   a. Bajar los rieles laterales girando la manija del cabrestante lo suficiente para quitar la tensión de los cables de los cabrestantes.
   b. Sacar el pasador de soltado rápido que fija la horquilla del cable del cabrestante a la argolla de levante de la escuadra de ajuste del riel lateral.
   c. Aflojar la contratuerca del extremo roscado del cable y girar el extremo de la horquilla en sentido horario para acortar el cable.
   d. Antes de apretar la contratuerca, volver a conectar el cable del cabrestante a la argolla de levante del riel lateral con el pasador de soltado rápido.
   e. Girar la manija del cabrestante para empezar a levantar los rieles laterales, observando los cables de los cabrestantes nuevamente. Si los cables se elevan uniformemente, volver a apretar la contratuerca en el extremo roscado del cable del cabrestante. Si no se elevan de manera uniforme, repetir los pasos.

12. Conectar los extremos de los cables de bloqueo de estabilizadores de los carretes retráctiles en los extremos de los conectores del adaptador del marco montados en el chasis de la base de la máquina AM debajo de la plataforma.

## Colocación de marco elevador y elevación de máquina AM

**AVISO**

**CUANDO SE EXTIENDEN LOS RIELES ELEVADORES LATERALES, NO EXTENDERLOS HASTA LA ZONA ROJA PINTADA EN LOS RIELES.**

Con el marco elevador instalado correctamente en la máquina AM, la unidad se puede desplazar a su sitio de trabajo. Hacer cualquier ajuste final al marco elevador antes de elevar la máquina AM.

1. Llevar a cabo los pasos siguientes para elevar la máquina AM:

***NOTA:*** *Al usar el cabrestante, elevar o bajar cada extremo del marco elevador de la forma más pareja posible para evitar doblar los rieles verticales en las escuadras de los extremos del riel elevador.*

   a. Tomar firmemente la manija del cabrestante y girarla en sentido horario.

b. Cuando se alcance la altura deseada, alinear los agujeros para permitir la inserción de los pasadores de soltado rápido y asegurar los rieles laterales en su lugar.

c. Cuando se han insertado y bloqueado todos los pasadores, girar las manijas de los cabrestantes en sentido contrahorario para soltar la tensión de los cables de cabrestante.

d. Eliminar toda la holgura en sentido longitudinal en el marco elevador apretando los tornillos de ajuste de la tapa terminal de las escuadras de ajuste.

2. Con la máquina AM y el marco elevador de extensión en posición, instalar los estabilizadores de la máquina AM en cada extremo del marco elevador.
3. Nivelar la máquina AM y el marco elevador de extensión con los gatos niveladores de estabilizadores, utilizando el indicador de nivel de burbuja ubicado en la base de la máquina AM.
4. Conectar la alimentación con el interruptor de encendido en el puesto de controles de suelo de la máquina AM. Asegurarse que los LED indicadores de bloqueo de estabilizadores ubicados en los soportes de extremo del marco estén iluminados.
5. Si los cuatro (4) LED de bloqueo están iluminados, la unidad está lista para el funcionamiento.
6. Antes de entrar a la plataforma asegurarse que el elevador está bien instalado y listo para su uso de la siguiente manera:
   a. Todas las vigas cortas adaptadoras de estabilizador están enganchadas con seguro.
   b. Los pasadores de bloqueo de las escuadras de ajuste de rieles laterales están instalados y se ha aliviado la tensión de los cables de los cabrestantes.
   c. Los tornillos de ajuste de tapa terminal de escuadra de ajuste están apretados.
   d. El marco y la máquina AM están nivelados.

***NOTA:*** *Se ofrece la escalera AM-SE (opcional) para facilitar la entrada a la plataforma AM. La escalera se fija a cualquiera de los rieles laterales del marco elevador de extensión.*

**⚠ PELIGRO**

**NO INTENTAR DESPLAZAR EL MARCO ELEVADOR CON LA PLATAFORMA DE LA MÁQUINA AM EN POSICIÓN ELEVADA.**

## Bajada de máquina AM sobre marco elevador

1. Con la plataforma en la posición de almacenamiento, retirar los estabilizadores y mover el marco y la unidad AM a una zona abierta.
2. Soltar los tornillos de ajuste de las tapas terminales de las escuadras de ajuste *(ver la Figura 5-5.)*.
3. Girar la manija de cada cabrestante *(ubicados en los soportes de extremo del marco elevador)* en sentido

horario, justo lo suficiente para que los rieles laterales empiecen a elevarse, lo cual quita el peso de los pasadores de soltado rápido instalados a través de la escuadra de ajuste de rieles laterales y de los rieles verticales de los soportes de extremo del marco elevador.

4. Sacar **SOLAMENTE** los dos (2) **PASADORES DE SOLTADO RÁPIDO DE RIELES LATERALES** que se instalaron a través de cada escuadra de ajuste de los rieles laterales y de los rieles verticales de los soportes de extremo, en las cuatro (4) esquinas del marco elevador de extensión. *(Ver la Figura 5-5.)*

**⚠ ADVERTENCIA**

*** NO SACAR EL PASADOR DE LA TAPA TERMINAL DE LA ESCUADRA DE AJUSTE HASTA QUE LA MÁQUINA AM SE HAYA BAJADO COMPLETAMENTE AL SUELO Y ESTÉ APOYADA SOBRE SUS RUEDAS Y HASTA QUE SE ESTÉN QUITANDO LOS SOPORTES DE EXTREMO DE LOS RIELES LATERALES DEL MARCO ELEVADOR. (VER LA Figura 5-5.)**

5. Bajar los rieles elevadores laterales *(y la máquina AM)* de modo uniforme girando las manijas de los cabrestantes en cada soporte de extremo del marco elevador en sentido contrahorario hasta que la máquina AM haya bajado completamente y se encuentre apoyada sobre sus propias ruedas.

## Desarmado de marco elevador y de máquina AM

Una vez que la máquina AM se baja sobre sus ruedas orientables y se retiran los estabilizadores, invertir el orden de los pasos del 1 al 12 de "Montaje - Marco elevador a máquina AM".

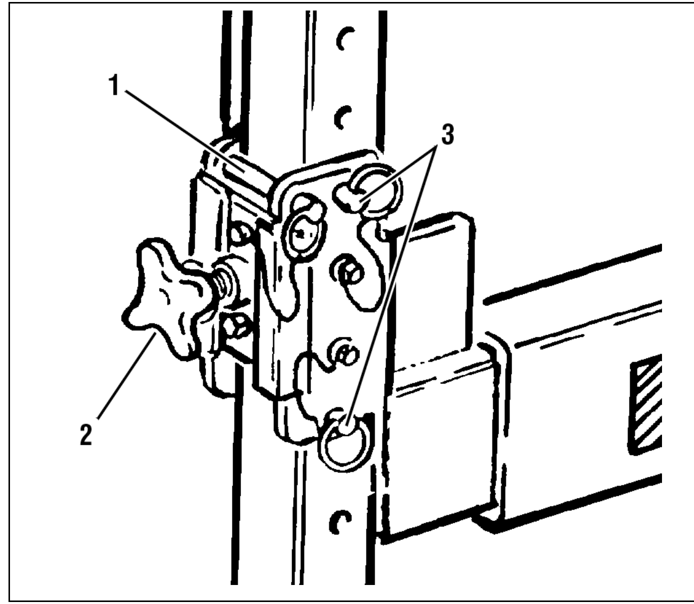



**Figura 5-5. Riel elevador lateral - Pasadores de soltado rápido.**

1. Pasador de tapa terminal de escuadra de ajuste (*** VER LA ADVERTENCIA**)
2. Tornillo de ajuste de tapa terminal
3. Pasadores de soltado rápido de riel lateral

**NOTAS:**

# SECCIÓN 6. PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

## 6.1 Información general

Esta sección explica los pasos que deben tomarse en caso de una situación de emergencia mientras se usa la máquina.

## 6.2 Funcionamiento de emergencia

### Operador incapaz de controlar la máquina

SI EL OPERADOR DE LA PLATAFORMA SE ENCUENTRA ATRAPADO O INCAPACITADO PARA MANEJAR O CONTROLAR LA MÁQUINA, USAR LAS INSTRUCCIONES SIGUIENTES COMO GUÍA.

1. Personal distinto debe manejar la máquina desde los controles de suelo solamente como sea necesario.
2. Solamente personas calificadas que se encuentren en la plataforma pueden usar los controles de plataforma. NO CONTINUAR USANDO LA MÁQUINA SI LOS CONTROLES NO FUNCIONAN DE MODO ADECUADO.
3. Se pueden usar grúas, montacargas u otros equipos para sacar al ocupante de la plataforma y estabilizar el movimiento de la máquina.

### Plataforma atorada con obstáculos elevados

Si la plataforma se atora o atasca con una estructura o equipo elevado, rescatar al ocupante de la plataforma antes de soltar la máquina.

### Recuperación de una máquina volcada

Antes de recuperar una máquina volcada, revisarla en busca de daños que pudieran evitar que la misma se apoye debidamente sobre las ruedas de la base al colocarla en posición vertical (por ejemplo, daños en las ruedas, deformaciones de la base, etc.). Usar una grúa, montacargas u otro dispositivo de levante adecuado para levantar la máquina cuidadosamente a su posición normal.

**AVISO**

**DESPUÉS DE TODO INCIDENTE, INSPECCIONAR COMPLETAMENTE LA MÁQUINA Y PROBAR TODAS LAS FUNCIONES. NO LEVANTAR LA MÁQUINA A MÁS DE 3 m (10 ft) HASTA HABER VERIFICADO QUE SE HAYAN REPARADO TODOS LOS DAÑOS, EN SU CASO, Y QUE TODOS LOS CONTROLES FUNCIONEN CORRECTAMENTE.**

## 6.3 Notificación de incidentes

JLG Industries, Inc. debe ser notificada inmediatamente acerca de cualquier incidente que involucre a un producto JLG. Aun cuando no haya lesiones personales ni daños evidentes a la propiedad, la fábrica deberá recibir notificación por vía telefónica con todos los detalles pertinentes.

Teléfono de JLG:

**EE.UU.:** 877-JLG-SAFE (554-7233)
(8:00 am a 4:45 pm, hora este)

**EUROPA:** 011 44 1 698 811005

**AUSTRALIA:** 011 61 2 65 811111

**Correo electrónico (EE.UU.):** productsafety@jlg.com

Si no se notifica al fabricante de un incidente que haya involucrado a un producto de JLG Industries en un plazo de 48 horas luego de haber ocurrido, se puede anular la garantía ofrecida para esa máquina particular.

# SECCIÓN 7. ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

## 7.1 Introducción

Esta sección del manual proporciona información adicional y necesaria al operador para el funcionamiento y mantenimiento adecuados de esta máquina.

La porción de mantenimiento de esta sección está diseñada como información para ayudar al operador de la máquina a efectuar las tareas diarias de mantenimiento solamente y no es sustituto del programa completo de mantenimiento preventivo e inspecciones que se incluye en el Manual de servicio y mantenimiento.

Otras publicaciones disponibles específicas para esta máquina:

Manual de servicio y mantenimiento

ANSI. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 3120752

CE . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 3120872

Manual ilustrado de piezas

ANSI. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 3120753

CE . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 3120873

# 7.2 Especificaciones generales

## Especificaciones de la máquina

| ESPECIFICACIÓN | 20AM | 25AM | 30AM | 36AM | 41AM |
|---|---|---|---|---|---|
| Peso bruto de máquina (*plataforma desocupada*): CC: | 356 kg (785 lb) | 395 kg (871 lb) | 427 kg (941 lb) | 473 kg (1043 lb) | 518 kg (1142 lb) |
| CA: | 325 kg (717 lb) | 363 kg (800 lb) | 395 kg (871 lb) | 441 kg (973 lb) | 486 kg (1072 lb) |
| Altura de máquina *(plataforma almacenada)*<br>** Altura de la máquina en modo de inclinación* | 2 m (77.3 in.) | 2 m (77.3 in.) | 2 m (77.3 in.) | *2 m (77 in.)<br>2,64 m (104.3 in.) | *2 m (77 in.)<br>2,64 m (104.3 in.) |
| Presión máxima sobre el suelo de estabilizadores: *(por estabilizador)* | 175 kg (386 lb) | 186 kg (410 lb) | 180 kg (396 lb) | 177 kg (390 lb) | 187 kg (412 lb) |
| Huella de estabilizador: *(largo x ancho)* | 1,57 x 1,37 m (62 x 54 in.) | | 1,72 x 1,57 m (68 x 62 in.) | 2 x 2 m (79 x 79 in.) | 2 x 2 m (79 x 79 in.) |
| Base de la máquina - General: *(largo x ancho)* | 1,19 m x 74 cm (47 x 29 in.) | 1,24 m x 74 cm (49 x 29 in.) | 1,32 m x 74 cm (52 x 29 in.) | 1,38 m x 74 cm (54.5 x 29 in.) | 1,46 m x 74 cm (57.5 x 29 in.) |
| Velocidad máx. permisible de viento: | 0 km/h (0 mph) - Máquina especificada para uso en interiores solamente | | | | |
| Fuerza lateral manual máxima horizontal: *(plataforma totalmente extendida con carga máxima)* | 200 N (45 lbf) | | | | |
| Presión máxima del sistema hidráulico: | Alivio de presión fijado en 193 bar (2800 psi) en fábrica | | | | |

## Especificaciones eléctricas

| ESPECIFICACIÓN | | 20AM | 25AM | 30AM | 36AM | 41AM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Voltaje del sistema: | Modelos de CC: | 12 VCC | | | | |
| | Modelos de CA: | 100/120/240 VCA | | | | |
| **Especificaciones de las baterías:** ***(se aplica a todos los modelos de CC)*** | **Tipo de batería:** | | | COMBINACIÓN HÚMEDA/SECA | | AGM (VRLA) |
| | **Voltaje:** | | | 12 VCC | | |
| | **Capacidad de amperios hora (Ah):** | | | 105 Ah a 20 h | | 100 Ah a 20 h |
| | **Capacidad de reserva:** | | | 165 min | | N/C |
| | **Amperios de arranque en frío:** | | | 625 A a -18°C (0°F) | | N/C |
| | **Peso:** | | | 24 kg (54 lb) | | 35 kg (78 lb) |
| Cargador de batería *(modelos de CC)* | Entrada: | 120/240 VCA - 50/60 Hz - Voltaje seleccionable | | | | |
| | Salida: | 12 V - 10 A de CC - con circuito de detección de carga automática | | | | |

## Datos de plataforma

| ESPECIFICACIÓN | 20AM | 25AM | 30AM | 36AM | 41AM |
|---|---|---|---|---|---|
| Ocupantes: *(personas permitidas en la plataforma)* | 1 | | | | |
| Capacidad de la plataforma: ANSI/C.S.A.: *(EE.UU., Brasil, Japón, China, Latinoamérica y C.S.A. - Canadá: B354.1-04)* | 160 kg (350 lb) | 160 kg (350 lb) | 160 kg (350 lb) | 135 kg (300 lb) | 135 kg (300 lb) |
| CE: (*Europa, Australia)* | 160 kg (350 lb) | 160 kg (350 lb) | 135 kg (300 lb) | 135 kg (300 lb) | 135 kg (300 lb) |
| C.S.A.: *(C.S.A. - Canadá: B354.1-M82)* | 135 kg (300 lb) | 135 kg (300 lb) | 135 kg (300 lb) | 113 kg (250 lb) | 113 kg (250 lb) |
| Altura de plataforma - Mástil completamente extendido *(suelo a piso de plataforma)*: | 6,09 m (20 ft) | 7,62 m (25 ft) | 9,14 m (30 ft) | 11 m (36 ft) | 12,42 m (41 ft) |
| Altura de trabajo de la plataforma *(persona de tamaño promedio):* | 7,9 m (26 ft) | 9,4 m (31 ft) | 11 m (36 ft) | 12,8 m (42 ft) | 14,3 m (47 ft) |
| Ciclo de plataforma *(segundos) (con carga nominal máxima)* Bomba **marca Fenner** - Elevación: | 50 | 62 | 72 | 128 | 120 |
| Bomba **marca Monarch** - Elevación: (CC) | 51 | 57 | 67 | 97 | 101 |
| Bomba **marca Monarch** - Elevación: (CA) | 70 | 73 | 80 | 110 | 108 |
| Bajada: | 32-42 | 32-42 | 32-42 | 47-57 | 45-55 |

## Pesos de componentes de la máquina

| ESPECIFICACIÓN | | 20AM | 25AM | 30AM | 36AM | 41AM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Peso de la plataforma: | Plataforma estándar: | 25 kg (55 lb) | | | | |
| *(Plataformas de cambio rápido)* | Plataforma moldeada: | 32 kg (70 lb) | | | | |
| Conjunto de batería de CC: *(celdas húmedas)* | | 32 kg (70 lb) | | | | |

## Ubicaciones del número de serie

Para la identificación de la máquina, se adosa una placa con el número de serie en la máquina. La placa se encuentra en la parte trasera del mástil, justo encima de la escuadra de soporte del mástil.

## 7.3 Mantenimiento por parte del operador

### Lubricación

Aceite hidráulico (HO)

| GAMA DE TEMPERATURAS DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA HIDRÁULICO | GRADO DE VISCOSIDAD SAE |
|---|---|
| -18°C a -83°C (+0°F a +180°F) | 10W |
| -18°C a +99°C (+0°F a +210°F) | 10W-20, 10W-30 |
| +10°C a +99°C (+50°F a +210°F) | 20W-20 |

Los aceites hidráulicos deben tener características antidesgaste que por lo menos satisfagan la categoría de servicio API GL-3 y suficiente estabilidad química para trabajar en el sistema hidráulico. JLG Industries recomienda el aceite hidráulico Mobilfluid 424, el cual tiene una viscosidad SAE de 10W-30 y un índice de viscosidad igual a 152.

En tiempos fríos, es decir, cuando las temperaturas permanecen consistentemente por debajo de –7°C (+20°F), JLG recomienda usar aceite hidráulico Mobil DTE 13.

Además de las recomendaciones de JLG, no se recomienda combinar aceites de marcas o tipos diferentes, puesto que posiblemente no contienen los mismos aditivos requeridos, o pueden diferir en sus grados de viscosidad. Si se desea usar un aceite hidráulico diferente al Mobilfluid 424, comunicarse con JLG Industries para las recomendaciones del caso.

**Tabla 7-1. - Especificaciones de lubricación**

| CLAVE | ESPECIFICACIONES |
|---|---|
| MPG - | Grasa universal con un punto de goteo mínimo de 177°C (350°F). Niveles excelentes de resistencia al agua y de adhesión y adecuada para presiones extremas. (Timken OK 40 lb mínimo.) |
| EPGL - | Lubricante (aceite) para engranajes para presiones extremas que satisfaga la categoría de servicio GL-5 de API o la especificación militar MIL-L-2105. |
| HO - | Aceite hidráulico. ISO-Vg grado 32, 46. |
| CL - | Lubricante de cadena. Usar un lubricante de cadena de buena calidad |

***NOTA:*** *Consultar la Tabla de lubricación, Tabla 7-2, para los puntos de lubricación específicos de la máquina.*

## Mantenimiento de la bateriá

**NOTA:** *Esta información se aplica a las baterías con celdas húmedas solamente. No intentar abrir una batería sellada libre de mantenimiento.*

El nivel de fluido de las baterías debe estar aproximadamente a unos 3 mm (1/8 in.) por debajo de los tubos de ventilación. *(Ver la ilustración.)*

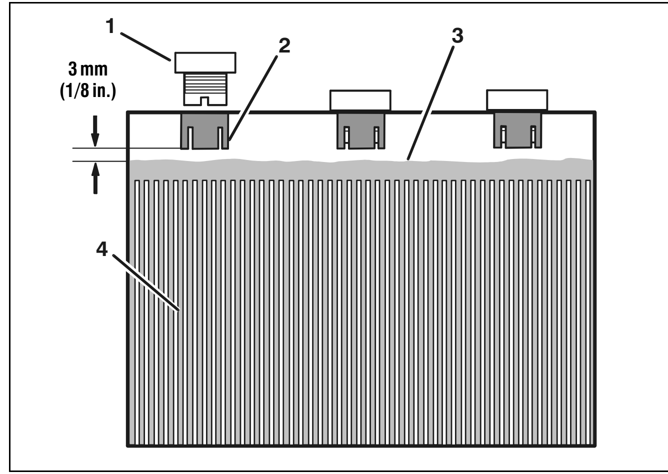
Mantener las conexiones de cables limpias y libres de corrosión.

**PRECAUCIÓN**

**EL ÁCIDO DE LAS BATERÍAS ES SUMAMENTE CORROSIVO. EVITAR EL CONTACTO CON LA PIEL Y LA ROPA EN TODO MOMENTO.**

**EL ÁCIDO DE LAS BATERÍAS DESPIDE UN GAS EXPLOSIVO DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE CARGA. NO PERMITIR LLAMAS DESCUBIERTAS, CHISPAS NI PRODUCTOS DE TABACO ENCENDIDOS CERCA DE LA ZONA CUANDO SE ESTÉN CARGANDO LAS BATERÍAS. CARGAR LAS BATERÍAS ÚNICAMENTE EN UNA ZONA BIEN VENTILADA.**

**AÑADIR ÚNICAMENTE AGUA DESTILADA A LAS BATERÍAS. AL AÑADIR AGUA DESTILADA A LAS BATERÍAS, ES NECESARIO USAR UN ENVASE Y/O EMBUDO NO METÁLICO.**




**Nivel de agua de batería**

1. Tapa de llenado de batería
2. Tubo de ventilación
3. Nivel de agua
4. Placas de celdas

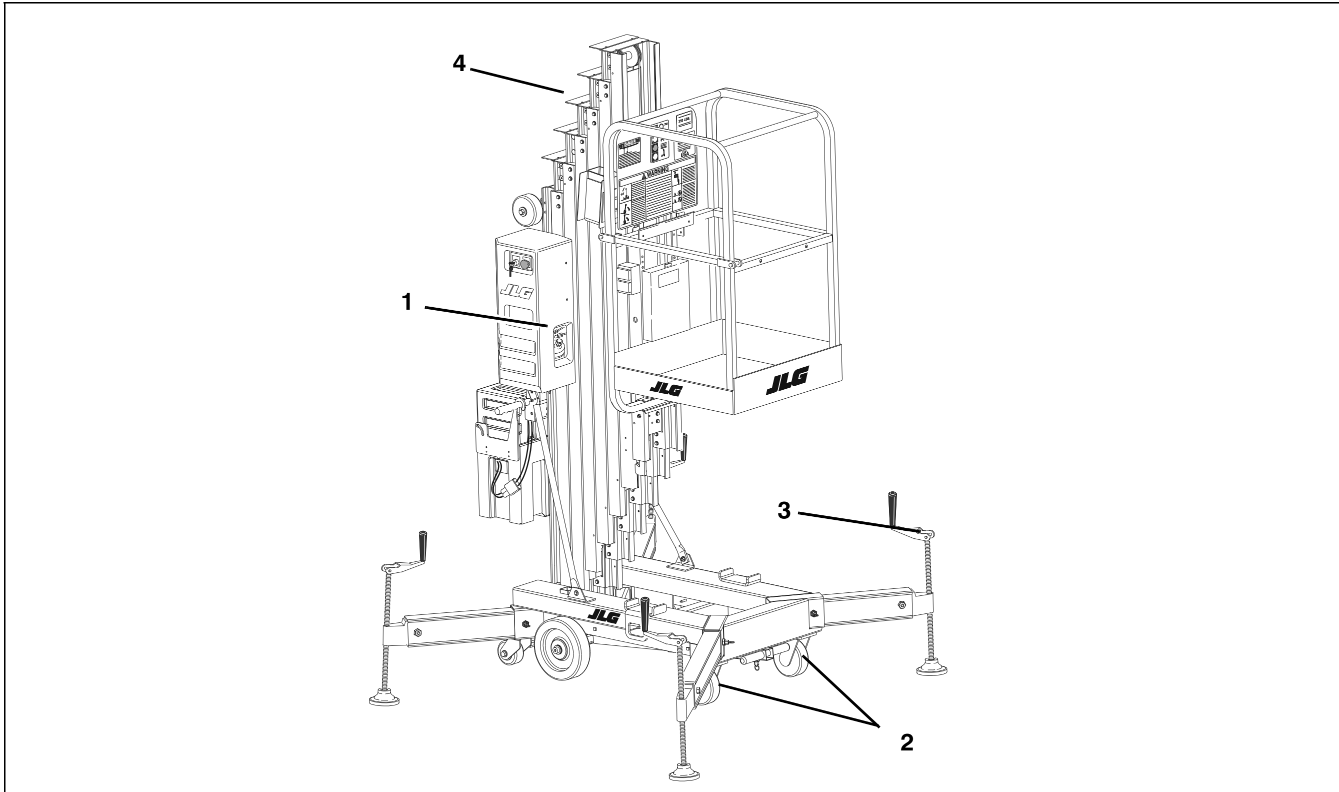

4
1
3
2
JLG
WARNING

**Tabla 7-2. - Intervalos de lubricación para diversos componentes**

| PUNTO | COMPONENTE | NÚMERO DE PUNTOS/MEDIO DE LUBRICACIÓN | MÉTODO DE LUBRICACIÓN | INTERVALO EN HORAS | | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3 MESES 150 h | 6 MESES 300 h | 1 AÑO 600 h | 2 AÑOS 1200 h | |
| **1** | Aceite hidráulico | Llenar hasta línea en depósito<br>Depósito de 4,3 l (5 qt) | HO/Revisar nivel de aceite hidráulico HO/Cambiar aceite hidráulico | | | | ✔ | Revisar el nivel de aceite cada día. Cambiar el aceite hidráulico cada 2 años. |
| **2** | Rieles de giro | 2-ruedas orientables delanteras | MPG - Pistola engrasadora | | ✔ | | | |
| **3** | Tornillos de gato nivelador | 4-roscas de gatos | MPG - Aplicar con brocha | | ✔ | | | |
| **4** | Cadenas de mástil * | 2-por sección | CL - Cepillar o rociar | | ✔ | | | Inspeccionar y lubricar si está seco o con herrumbre. |

* Corresponde únicamente a secciones de mástil con cadenas.

Clave para lubricantes:
**MPG** - Grasa universal
**HO** - Aceite hidráulico - ISO-Vg grado 32, 46.
**CL** - Lubricante de cadena. Usar un lubricante de cadena de buena calidad

Notas:
1. Asegurarse de lubricar los puntos similares en ambos lados de la máquina.
2. Los intervalos de lubricación recomendados suponen el uso normal de la máquina. Si la máquina se somete a condiciones severas de trabajo, tal como un número elevado de ciclos, ubicación, entorno corrosivo/sucio, etc., el usuario deberá ajustar los intervalos de lubricación de modo correspondiente.
3. Los intervalos de lubricación se calculan suponiendo que la máquina trabaja 50 horas por semana.
4. Antes de revisar el nivel de aceite hidráulico, cumplir un ciclo completo de elevación de la máquina (elevarla y bajarla por completo). El no hacerlo hará que la indicación del nivel de aceite del depósito hidráulico sea incorrecta.

## 7.4 INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

La siguiente información se entrega de acuerdo con los requisitos de la directriz para maquinaria europea 2006/42/EC y se aplica solamente a las máquinas CE.

Para las máquinas accionadas por motor eléctrico, el nivel equivalente de presión sonora continua con ponderación A en la plataforma de trabajo es de menos de 70 dB(A).

Para las máquinas accionadas por motor de combustión, el nivel de potencia sonora (LWA) garantizado según la directriz europea 2000/14/EC (emisión de ruido en el ambiente por equipo para uso en exteriores) basado en métodos de prueba de acuerdo con el Anexo III, Parte B, Métodos 1 y 0 de la directiva, es 109 dB.

El valor total de vibración al cual se somete el sistema de mano-brazo no excede de 2,5 $m/s^2$. El valor eficaz más alto de aceleración ponderada al cual se somete todo el cuerpo no excede de 0,5 $m/s^2$.

# SECCIÓN 8. REGISTRO DE INSPECCIONES Y REPARACIONES

Número de serie de la máquina: ____________________

**Tabla 8-1. Registro de inspecciones y reparaciones**

| Fecha | Observaciones |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Número de serie de la máquina: ___________________________

**Tabla 8-1. Registro de inspecciones y reparaciones**

| Fecha | Observaciones |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

An Oshkosh Corporation Company

# TRANSFERENCIA DE PROPIEDAD

**Al propietario del producto:**

**Si usted actualmente es dueño, pero NO ES el comprador original del producto cubierto por este manual, nos gustaría saber de usted. Con el fin de recibir boletines de seguridad, es muy importante mantener a JLG Industries, Inc. al día con los datos del propietario actual de todos los productos de JLG. JLG mantiene la información del propietario de cada uno de los productos JLG y usa dicha información en caso que necesite enviar alguna notificación al propietario del producto.**

**Favor de usar este formulario para proporcionar a JLG la información relativa a la propiedad actual de algún producto de JLG. Se debe devolver el formulario al Departamento de Seguridad y Confiabilidad de Productos de JLG vía fax o por correo a la dirección indicada más abajo.**

**Muchas gracias,**
**Product Safety & Reliability Department**
***JLG Industries, Inc.***
**13224 Fountainhead Plaza**
**Hagerstown, MD 21742**
**EE.UU.**
**Teléfono: +1-717-485-6591**
**Fax: +1-301-745-3713**

**NOTA: Las unidades arrendadas no deben incluirse en este formulario.**

**Modelo:** ______________________________

**Número de serie:** ______________________________

**Propietario anterior:** ______________________________

**Dirección:** ______________________________

______________________________

**País:** ______________ **Teléfono: (______)** ______________

**Fecha de transferencia:** ______________

**Propietario actual:** ______________________________

**Dirección:** ______________________________

______________________________

**País:** ______________ **Teléfono: (______)** ______________

**¿A quién debemos notificar en su empresa?**

**Nombre:** ______________________________

**Título:** ______________________________

An Oshkosh Corporation Company

*JLG Industries, Inc.*
*1 JLG Drive*
*McConnellsburg, PA 17233-9533*
*EE.UU.*
☎ *(717) 485-5161*
Fax *(717) 485-6417*

3122595

# *Representantes de JLG en todo el mundo*

JLG Industries (Australia)
P.O. Box 5119
11 Bolwarra Road
Port Macquarie
N.S.W. 2444
Australia
☎ +61 2 65 811111
Fax +61 2 65 810122

JLG Latino Americana Ltda.
Rua Eng. Carlos Stevenson,
80-Suíte 71
13092-310 Campinas-SP
Brasil
☎ +55 19 3295 0407
Fax +55 19 3295 1025

JLG Industries (UK) Ltd
Bentley House
Bentley Avenue
Middleton
Greater Manchester
M24 2GP - Inglaterra
☎ +44 (0)161 654 1000
Fax +44 (0)161 654 1001

JLG France SAS
Z.I. de Beaulieu
47400 Fauillet
Francia
☎ +33 (0)5 53 88 31 70
Fax +33 (0)5 53 88 31 79

JLG Deutschland GmbH
Max-Planck-Str. 21
D - 27721 Ritterhude - Ihlpohl
Alemania
☎ +49 (0)421 69 350 20
Fax +49 (0)421 69 350 45

JLG Equipment Services Ltd.
Rm 1107 Landmark North
39 Lung Sum Avenue
Sheung Shui N. T.
Hong Kong
☎ (852) 2639 5783
Fax (852) 2639 5797

JLG Industries (Italia) s.r.l.
Via Po. 22
20010 Pregnana Milanese - MI
Italia
☎ +39 029 359 5210
Fax +39 029 359 5845

JLG Europe B.V.
Polaris Avenue 63
2132 JH Hoofddorp
Países Bajos
☎ +31 (0)23 565 5665
Fax +31 (0)23 557 2493

JLG Polska
Ul. Krolewska
00-060 Warsawa
Polonia
☎ +48 (0)914 320 245
Fax +48 (0)914 358 200

JLG Industries (Scotland)
Wright Business Centre
1 Lonmay Road
Queenslie, Glasgow G33 4EL
Escocia
☎ +44 (0)141 781 6700
Fax +44 (0)141 773 1907

Plataformas Elevadoras
JLG Ibérica, S.L.
Trapadella, 2
P.I. Castellbisbal Sur
08755 Castellbisbal, Barcelona
España
☎ +34 93 772 4700
Fax +34 93 771 1762

JLG Sverige AB
Enköpingsvägen 150
Box 704
SE - 175 27 Järfälla
Suecia
☎ +46 (0)850 659 500
Fax +46 (0)850 659 534

**www.jlg.com**